

EVALUACIÓN GESTIÓN FINANCIERA S&A SANTANDER Y ASOCIADOS LTDA.

ALBA MILENA ZEA TORRES
DIANA MILENA RIVERA CÁRDENAS
NORMA LEONOR CARO PÉREZ



UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA
INGENIERÍA FINANCIERA
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA Y ADMINISTRACIÓN FINANCIERA
BOGOTÁ – JULIO 2016

EVALUACIÓN GESTIÓN FINANCIERA EVALUACIÓN GESTIÓN FINANCIERA S&A
SANTANDER Y ASOCIADOS LTDA.

ALBA MILENA ZEA TORRES
DIANA MILENA RIVERA CÁRDENAS
NORMA LEONOR CARO PÉREZ

Trabajo de grado para obtener el título de Especialista en Gerencia y Administración Financiera.

Asesor: WILLIAM DÍAZ HENAO



UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA
INGENIERÍA FINANCIERA
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA Y ADMINISTRACIÓN FINANCIERA
BOGOTÁ – JULIO 2016

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	8
INTRODUCCIÓN	9
1 LA EMPRESA	10
1.1 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA.....	10
1.1.1 NOMBRE DE LA EMPRESA.....	10
1.1.2 TIPO DE EMPRESA.	10
1.1.3 UBICACIÓN.....	10
1.1.4 TAMAÑO.	10
1.1.5 VISIÓN.	10
1.1.6 MISIÓN.....	10
1.1.7 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS.....	10
1.1.8 VENTAJAS COMPETITIVAS.	11
1.1.9 DESCRIPCIÓN DE LA INDUSTRIA.	11
1.1.10 PRODUCTOS O SERVICIOS	12
1.2 EL MERCADO.....	13
1.2.1 TAMAÑO DEL MERCADO.	13
1.2.2 DESCRIPCIÓN DE LA COMPETENCIA.....	13
1.2.3 PARTICIPACIÓN DE LA EMPRESA Y SU COMPETENCIA EN EL MERCADO....	14
1.3 PROCESO DE PRODUCCIÓN DE LA EMPRESA	14
1.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	14
1.4.1 ORGANIGRAMA	14
2 PROBLEMA.....	15
2.1 JUSTIFICACIÓN.....	15
2.2 OBJETIVOS.....	15
2.2.1 OBJETIVO GENERAL:	15
2.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:.....	15
2.3 MARCO REFERENCIAL	15
2.3.1 DIAGNÓSTICO FINANCIERO	17
2.3.3. MATEMÁTICAS FINANCIERAS Y MODELAJE FINANCIERO.....	18
2.3.2 FINANZAS CORPORATIVAS.	19
2.3.3 GESTIÓN BASADA EN VALOR	20
2.4 DIAGNOSTICO.....	20
2.4.1 ANÁLISIS CUALITATIVO.....	20
2.4.2 ANÁLISIS CUANTITATIVO.....	23
2.4.2.1 ANÁLISIS VERTICAL.....	23
3 METODOLOGÍA	26
3.1 FASES DEL PROYECTO.....	26
3.1.1 FASE 1 RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN Y ENTENDIMIENTO DE LA EMPRESA	26
3.1.2 FASE 2 DIAGNÓSTICO FINANCIERO	26
3.1.3 FASE 3 PLANEACIÓN FINANCIERA, DEFINICIÓN DE ESTRATEGIAS DE GENERACIÓN DE VALOR	26

3.1.4	FASE 5 FINANZAS CORPORATIVAS:	26
3.1.5	FASE 4 DISEÑO, DESARROLLO Y VALIDACIÓN DEL MODELO FINANCIERO EN EXCEL	27
3.1.6	FASE 6 GESTIÓN BASADA EN EL VALOR	28
3.1.7	FASE 7 SUSTENTACIÓN DEL TRABAJO ANTE LA EMPRESA Y ANTE EL JURADO DE LA UNIVERSIDAD.	28
4	RESULTADOS	29
4.1	FACTORING	29
4.2	CRÉDITO EN EL EXTERIOR.	29
4.3	DISMINUCIÓN GATOS ADMINISTRATIVOS	29
4.4	SUPUESTOS MACROECONÓMICOS	30
4.5	ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO POR SEIS AÑOS.	30
4.6	BALANCE GENERAL PROYECTADO	32
4.7	INDICADORES FINANCIEROS	33
4.8	EBITDA	33
4.9	FLUJO DE CAJA LIBRE OPERACIONAL	34
4.10	RESUMEN WACC.	35
4.11	RESUMEN VMK	35
4.12	RANGOS DE VALORACIÓN.	36
4.12.1	FLUJO DE CAJA LIBRE OPERACIONAL:	36
4.13	ESTRATEGIAS OPERATIVAS QUE MAXIMIZARON EL FCLO Y EL VT DE LA EMPRESA FUERON:	36
4.14	RESULTADOS ANALIZADOS DE CAPITAL DE RESPALDO SIN DEUDA	37
4.15	RESULTADOS ANÁLISIS DE LAS VARIABLES DEL MODELO DE VALORACIÓN Y EL COMPORTAMIENTO FRENTE A LA INCERTIDUMBRE EN LAS MÁS IMPORTANTES DE ELLAS	37
4.15.1	ANÁLISIS DE RIESGO SENSIBILIDAD	37
5	CONCLUSIONES	39
6	RECOMENDACIONES	41
7	BIBLIOGRAFÍA	42
8	ANEXOS	45

TABLA DE TABLAS

Tabla 1 Producto Interno Bruto.	13
Tabla 2 Aspectos tributarios de los proyectos de infraestructura.	16
Tabla 3 Indicadores Macroeconómicos.	30
Tabla 4 Simulación de Monte Carlo	38

TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Producto Interno Bruto 2010-2015 (1er trimestre).....	11
Ilustración 2 Composición del Mercado 2015.....	14
Ilustración 3 Finanzas Corporativos	19
Ilustración 4 Producto Interno Bruto.	20
Ilustración 5 Clasificación de empresas del sector infraestructura.....	22
Ilustración 6 Indicadores EBITDA	24
Ilustración 7 Nivel de Endeudamiento.....	24
Ilustración 8 Nivel Endeudamiento	25
Ilustración 9 FCLO.	34
Ilustración 10 WACC.	35
Ilustración 11 WMK.	35
Ilustración 12 Resumen Valoración.....	36
Ilustración 13 Análisis de Sensibilidad	38

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1 Supuestos Macroeconómicos Bancolombia.....	45
Anexo 2 Organigrama de la empresa.....	46
Anexo 3 Supuestos Macroeconómicos Ejercicio.....	47
Anexo 4 Flujo de Caja Proyectado	48
Anexo 5 Balance General Proyectado.	49
Anexo 6 Estado de Resultados Proyectado.....	50
Anexo 7 Indicadores Financieros Proyectados	51
Anexo 8 Tasas y tarifas vigente Davivienda.....	51
Anexo 9 Carta Santander y Asociados Ltda. Servicio Diseño.....	53

RESUMEN

Los socios fundadores de la empresa Santander y Asociados, desean sumarse a los tantos grupos de empresas enfocados en el fortalecimiento de la generación de valor, ya que han podido observar que es un concepto importante en la búsqueda de mejores indicadores financieros para su empresa, por tal motivo, han proporcionado la información contable de los últimos cinco años, tanto cuantitativa como cualitativa, que permita realizar un análisis financiero y conocer su empresa desde un punto de vista enfocado a la creación de valor.

El desarrollo de este análisis se fundamenta en tres pilares importantes para la generación de valor como lo son la liquidez, rentabilidad y capacidad de endeudamiento de las empresas.

El análisis comienza con un diagnostico financiero, en el cual se pudo observar algunos problemas especialmente de liquidez.

En seguida se elaboró el modelo Financiero de Excel en donde se tomaron los datos para ser evaluados y analizados mediante indicadores y macro indicadores como el EBITDA, FCLO, WACC, entre otros, que luego dan paso a la fase de Finanzas Corporativas, donde se retoman los indicadores para analizar cómo se está manejando la administración del efectivo de la empresa, profundizando el análisis en los indicadores de liquidez, eficiencia y de endeudamiento.

En la etapa final se llega a la generación de valor de la empresa, el principal objetivo de éste trabajo, donde se aplican los resultados de las anteriores etapas, para que complementados con información financiera preestablecida en la macroeconomía, se pueda llegar al cálculo final del valor de mercado de la empresa por el método de flujo de caja libre.

El alcance de este trabajo va desde la recolección de la información cuantitativa y cualitativa de la empresa de los años 2011 a 2015, hasta la generación de valor proyectada por los años 2016 a 2021.

Aunque la empresa ha demostrado tener intereses en los resultados de este análisis, la principal limitación que se ha tenido, es el acceso total y detallado de la información entregada por la empresa y del mismo modo al sector de la infraestructura en Colombia por el modo es que se manejan los contratos.

Palabras claves:

Equilibrio, liquidez, rentabilidad, endeudamiento, FCLO, EBITDA, ROA, ROE, ROI, WACC.

INTRODUCCIÓN

La necesidad de hacer a las empresas más eficientes en el desarrollo de sus actividades para ser más competitivas, ha sido una inquietud que siempre ha acompañado al entorno empresarial y principalmente a sus propietarios, es por esto que en el siglo XIX comienzan a formalizarse conceptos como el de Generación de Valor Agregado a los bienes y servicios para beneficiar a los clientes, abriendo espacio para más inquietudes de cómo lograr una verdadera eficiencia en las empresas. En el siglo XXI se replantea que las empresas además de dar beneficios a sus clientes también deben generarlos para sus propietarios junto con la estabilidad financiera de la empresa y todo lo que esto acarrea.

Dando paso a algo tan importante como la Generación de Valor en las empresas basado en un equilibrio entre la liquidez, rentabilidad y capacidad de endeudamiento de estas. (García Serna, 2003), los socios de la empresa son conscientes de la importancia de este concepto y es por esto que han proporcionado los estados financieros de la empresa con un historial de 5 años, complementada con información cualitativa para el desarrollo de este trabajo financiero.

El objetivo meta es detectar las debilidades y fortalezas financieras de la empresa para determinar la metodología requerida para generación valor, con este fin en mente, se desarrolló el diagnóstico financiero, las proyecciones de los estados financieros a seis años con variables macroeconómicas que pueden afectar directamente la operación de la empresa.

Al ser un trabajo basado en la información proporcionada por la empresa y aunque ellos están de acuerdo con el suministro de la información, en el desarrollo del análisis se pueden encontrar limitaciones debido a la dependencia y a posibles restricciones sobre la información que ellos brindan, así como limitantes de información del sector de la infraestructura en Colombia al que esta pertenece.

Para las futuras especialistas que desarrollaron este trabajo se les abre una visión diferente de cómo se manejan las empresas, porque a pesar de tener profesiones diferentes, concuerdan en la importancia de fortalecer las compañías que estén bajo su responsabilidad, con la implementación de la gerencia de valor para lograr en las empresas generar la capacidad de responder a los mercados nacionales e internacionales, sin el temor de perder tiempo y dinero en proyectos no eficientes y enfocarse en desarrollar aquellos que tienen buenas posibilidades, aplicando los conocimientos y metodologías aprendidas en la Especialización en Gerencia y Administración Financiera.

1 LA EMPRESA

1.1 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA.

1.1.1 NOMBRE DE LA EMPRESA.

S & A SANTANDER Y ASOCIADOS LTDA.

1.1.2 TIPO DE EMPRESA.

Es una empresa de sociedad limitada, su objeto social es el ejercicio de las profesiones de Ingeniería Civil y Arquitectura en todas sus ramas, tales como estudios, diseños, interventoras y construcción.

En la actualidad se ha enfocado principalmente al ejercicio de la profesión de la ingeniería Civil en la rama del diseño.

1.1.3 UBICACIÓN.

Con domicilio en la ciudad de Bogotá D.C., Se encuentra legalmente constituida con el NIT número 830.120.278-6 y matrícula mercantil número 1271236.

1.1.4 TAMAÑO.

Al cierre del 31 de diciembre de 2015 contaba con 25 empleados y 4 asesores externos. El tamaño de la empresa según las leyes colombianas es PYME.

1.1.5 VISIÓN.

Ser reconocida como una empresa líder en la prestación de servicios de asesoría, diseño, consultoría, interventora y aseguramiento de ingenierías, en los sectores hidrocarburos, energía, químico, industrial e infraestructura en general, para el año 2020.

1.1.6 MISIÓN.

Ser una Compañía reconocida por la excelencia de nuestro trabajo, el cumplimiento de los compromisos y la responsabilidad por el medio ambiente, generando valor económico, social y ambiental de forma sostenible para beneficio de la comunidad y de nuestros accionistas, colaboradores y clientes. Esto se logra mediante la organización, la experiencia y capacidad técnica de nuestros profesionales por lo cual atraeremos y conservaremos el mejor personal técnico, actualizándolo permanentemente sus conocimientos, fomentando el uso de nuevas tecnologías y el cuidado del medio ambiente.

1.1.7 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS.

La empresa no cuenta con esta información.

1.1.8 VENTAJAS COMPETITIVAS.

Para la empresa S & A SANTANDER Y ASOCIADOS LTDA. es una ventaja competitiva la calidad de los ejecutivos, sus conocimientos en ingeniería civil, sus especializaciones y la experiencia que poseen, permitiéndoles estar preparados para el mercado nacional como el internacional, además siempre se han preocupado en la innovación de la empresa en cuanto a tecnología, especialmente en modelos para el diseño y cálculo de los proyectos. Lo que hace sobresalir y diferenciar a la empresa en sus productos y servicios frente a sus competidores es el diseño de cálculo de puentes de alta complejidad que han realizado en todo el país.

1.1.9 DESCRIPCIÓN DE LA INDUSTRIA.

El sector de la construcción es el encargado de la elaboración de infraestructuras para uso público, privado, urbano o rural y se divide en dos grandes grupos, el de diseño y el de construcción; los profesionales involucrados en estos grupos se desenvuelven especialmente en las áreas de arquitectura e ingeniería civil, ocupando este sector un importante papel en el desarrollo del país, debido a que a través de ésta se logra la infraestructura requerida para las actividades económicas, sociales y la generación de empleo.

Se encontró en Colombia que a través de los años y hasta el momento de hoy el sector de la construcción está tomando cada vez más importancia, siendo el segundo sector en aportar al PIB en el 2014 y se espera que para los años venideros sea uno de los sectores que más empleo genere.

Colombia es un país que requiere con urgencia mejorar su infraestructura para lograr cubrir las necesidades tanto propias como externas y lograr ser competitivo a nivel mundial, pero existen limitantes que obligan a prepararse para superarlos, ya que se cuenta con suficientes profesionales especializados para las obras planeadas.

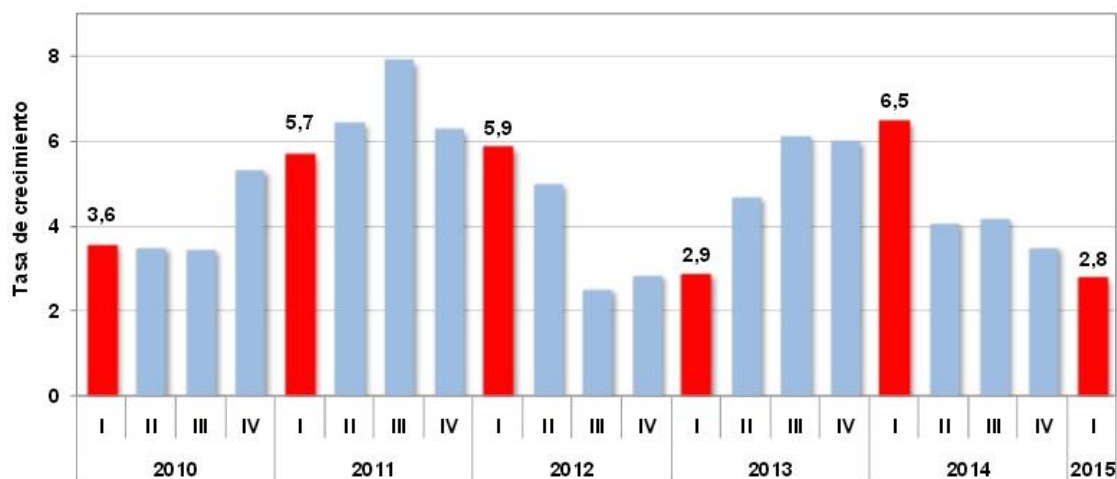


Ilustración 1 Producto Interno Bruto 2010-2015 (1er trimestre). Fuente: DANE

Por su parte, el sector de la construcción pesa en la producción nacional en este primer trimestre un 0,1% más que hace un año y creció a una tasa del 4,9% respecto al primer trimestre de 2014, explicado por el crecimiento de obras de ingeniería civil y edificaciones.

En el sector de la infraestructura existe como amenaza en la actualidad el no tener suficientes ingenieros especializados para trabajar en los grandes proyectos.

Y como oportunidad los \$47 billones que serán invertidos en la cuarta generación de concesiones viales, los \$9 billones provenientes de las regalías y que serán ejecutados por las regiones, los \$4,5 billones con que contratará el Invías en carreteras municipales y departamentales, sumados a los nuevos proyectos de hidroeléctricas, puertos y aeropuertos, tendrán un impacto directo en la disponibilidad de mano de obra calificada para el sector de infraestructura.

El otro punto central de esta situación es que la complejidad de las nuevas obras no tiene antecedentes y requiere para su éxito de profesionales con experiencia y conocimiento detallado. Por ejemplo: la cuarta generación de concesiones viales prevé la construcción de 8.000 nuevos kilómetros, de los cuales 1.370 serán de doble calzada. Adicionalmente, será necesaria la ejecución de 159 túneles que suman 141 kilómetros y 1.335 viaductos. El papel de la ingeniería especializada es fundamental, pues la mayoría de estas obras se ejecutarán en montañas y pendientes muy complejas y desafiantes.

A esto se sumarán las inversiones que hará el Invías para arreglar unos 3.000 kilómetros de carreteras regionales y que requerirán de un número importante de ingenieros con trayectoria. Eso sin contar las iniciativas privadas que prevén la construcción o ampliación de aeropuertos, puertos y redes férreas. “Y no solo hay que pensar en el personal calificado para las fases de estudios y construcción, sino en los ingenieros que se necesitan para administrar esos proyectos, una vez terminadas las obras”, aseguró Santiago Henao, vicerrector académico de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.

Esta puede ser una oportunidad interesante para el universo de ingenieros en el país. Los que sí están pendientes de esta situación son los profesionales de origen extranjero. Según reportes de la Sociedad Colombiana de Ingenieros, los permisos de trabajo para ingenieros españoles y venezolanos se han incrementado exponencialmente, en especial, en los dos últimos años. (<http://www.elpais.com./03/18/2015>- <http://www.dinero.com/.06/12/2015>)

1.1.10 PRODUCTOS O SERVICIOS

Aunque el objeto social de la empresa ofrece varios servicios como Estudios, Diseños, Interventoras y Construcción, en la actualidad solo se ha desempeñado prestando el servicio de Diseño, por ser la principal fortaleza de la empresa y no requerir mucho capital de respaldo.

- **Diseños:** Con base a los estudios realizados y la aplicación de la ingeniería civil se hace el proyecto para su ejecución a nivel de planos y documentos para que las empresas constructoras los realicen.

1.2 EL MERCADO

1.2.1 TAMAÑO DEL MERCADO.

De acuerdo al comportamiento del mercado colombiano de enero a septiembre de 2015, el sector de construcción ocupa el tercer lugar con una participación del 9%.

Periodo	Construcción	Construcción de edificios (*).	Construcción de obras de ingeniería civil	Subtotal Valor Agregado	PRODUCTO INTERNO BRUTO
Ene - Sep 2015 ^{Pr}	4.6	0.6	7.8	2.9	3
(*) Construcción de edificaciones completas y de partes de edificaciones; acondicionamiento de edificaciones					

Tabla 1 Producto Interno Bruto. Fuente: DANE

Dentro de las empresas de consultoría de ingeniería civil para la infraestructura en el año 2014 la Compañía S & A SANTANDER Y ASOCIADOS LTDA., tiene una participación del 0.08% del mercado con un ingreso de \$1,947 millones de pesos frente al total de ingresos \$2.403.214 millones de pesos.

1.2.1.1. Clientes actuales

Consorcio San Mateo, Consorcio Vial Atacola, Fiducolombia PA, Condiseños, Tecnoconsultas SUS., Iglesia Comunidad Cristiana Manantial, Constructora Concreto, Cafam Cosmos.

1.2.1.2 Clientes potenciales

Como clientes potenciales se han identificado 319 empresas que se dedican a la construcción de obras de ingeniería civil en Bogotá. (<http://www.infraestructura.org.co>)

1.2.2 DESCRIPCIÓN DE LA COMPETENCIA.

La información reportada en el año 2014 con cifras del año 2013 a la Superintendencia de Sociedades, en Bogotá existen 139 empresas de consultoría para ingeniería civil las cuales reportaron bajo el código K7421, con el ranking de ingresos S&A Santander y Asociados Ltda. se encuentra ubicada en la posición No. 53, para determinar sus competidores se seleccionaron las cinco con menores y mayores ingresos. I&D Proyectos S.A. Servielectronico GAP SAS, Consultoría y Servicios Conocer limitada., Zelandia Muñoz Ingeniería Compañía Ltda. Spiral Ingeniería S.A. Organización de Control Ambiental y Desarrollo Empresarial, Suelos y Pavimentos Gregorio Rojas & Cía. Ltda., Aycardi Ingenieros Civiles S.A., Tes América Andina Ltda. Hace Ingenieros SAS. (<http://www.supersociedades.gov.co/2015>)

1.2.3 PARTICIPACIÓN DE LA EMPRESA Y SU COMPETENCIA EN EL MERCADO

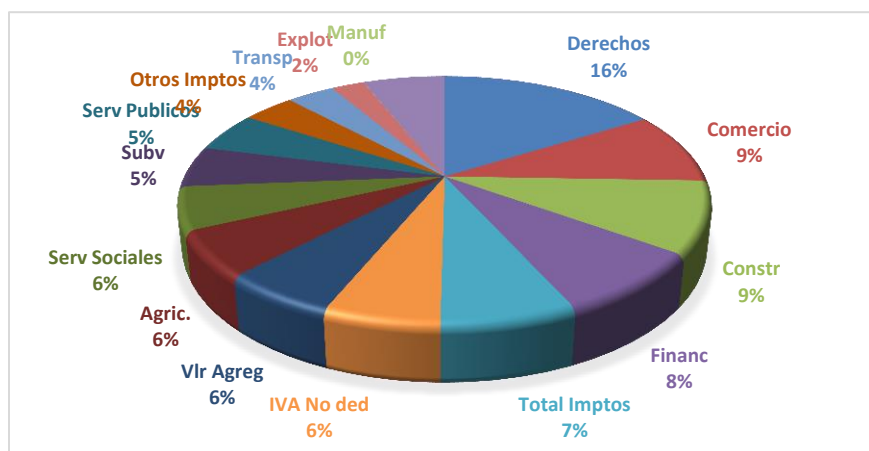


Ilustración 2 Composición del Mercado 2015. Elaboración: Propia, Fuente: DANE

1.3 PROCESO DE PRODUCCIÓN DE LA EMPRESA

La empresa no cuenta con esta información.

1.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

1.4.1 ORGANIGRAMA

Se encuentra en el **Anexo 2**

2 PROBLEMA

2.1 JUSTIFICACIÓN

La empresa Santander y Asociados Ltda., constantemente se enfrenta a estados de iliquidez, por lo que debe recurrir a la solicitud de sobre giros con los bancos, estos estados de iliquidez se dan por el tipo de sector y contrataciones que maneja la empresa, ya que trabaja con anticipos que en ocasiones no son suficientes para cubrir cada una de las etapas de los proyectos.

Por lo anterior, se ve la necesidad de realizar un análisis financiero que permita revisar a un mayor detalle el motivo de esta situación y contribuir con soluciones que eliminen o disminuyan el riesgo al que se enfrenta la empresa en estos momentos, y de este modo mantener un capital de trabajo adecuado así como un fortalecimiento en su rentabilidad, generando confianza en sus clientes y de igual modo en los socios que la conforman.

2.2 OBJETIVOS

2.2.1 OBJETIVO GENERAL:

Proponer estrategias que ayuden a fortalecer los tres pilares financieros: liquidez, rentabilidad y capacidad de endeudamiento de la compañía para la generación de valor con sus accionistas, clientes y empleados.

2.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Analizar el comportamiento de los estados financieros en los últimos cinco años, mediante indicadores que determinen la generación de valor.
- Describir estrategias para mejorar los indicadores de la compañía generando valor, minimizando gastos operacionales y aumentan las utilidades de la compañía.
- Determinar procesos de finanzas corporativas que puedan aplicarse a la empresa para la generación de valor.

2.3 MARCO REFERENCIAL

Entorno Económico. Santander y Asociados Ltda. Es una empresa de carácter privado, la cual se mueve bajo la figura de una Sociedad de Responsabilidad Limitada, su junta directiva está conformada por cinco socios.

Entorno fiscal. La empresa se encuentra registrada bajo el régimen común, y los impuestos a los que está expuesta a nivel de ingresos depende del tipo de contrato que pacte con sus cliente, por consiguiente, el efecto fiscal se deriva de cada proyecto y depende de los siguientes cinco factores:

- El tipo de contrato que se defina para el proyecto.

- El esquema de realización de ingresos, costos y gastos que corresponda de acuerdo con lo previsto en el contrato.
- La estructura de amortización de inversiones, fundamentalmente para proyectos de concesión.
- La naturaleza jurídica del contratista.
- La definición de beneficios fiscales asociados al diferimiento en el impuesto de renta y los tributos aduaneros.

Y los impuestos en los que participa ya sea como sujeto activo o pasivo son los siguientes:

Impuesto del Valor Agregado: IVA en los contratos de construcción se causa sobre la utilidad del contratista, y los IVA repercutidos no son descontables para este. (www.eafit.edu.co, s.f.)

Ante este impuesto Santander y Asociados Ltda. Actúa como sujeto activo.

Impuesto de renta y complementarios: En el impuesto a la renta quien está gravado con el impuesto es quien debe declarar y pagar el impuesto, nadie tiene que hacerlo por él, luego, en este caso, el sujeto pasivo es el mismo responsable. La tarifa actual en Colombia es del 40%

Retención en la Fuente: Con respecto a este impuesto, la compañía actúa como agente activo cuando efectúa retención en la fuente a sus proveedores y actúa como sujeto pasivo frente a sus clientes, y las tarifas que maneja según sea el caso son las siguientes:

CONCEPTO	BASE PESOS	TARIFA
Consultoría en obras públicas (Art. 5, Decreto 1354 de 1987)	100%	2%
Contratos de consultoría en ingeniería de proyectos de infraestructura y edificaciones a favor de declarantes de renta (Art. 1, Decreto Reglamentario 1140 de 2010)	100%	6%
Contratos de consultoría en ingeniería de proyectos de infraestructura y edificaciones a favor de personas naturales o de consorcios y uniones temporales cuyos miembros sean personas naturales (Art. 1, Decreto Reglamentario 1140 de 2010)	100%	6% / 10%
Contratos de construcción y urbanización (Art. 2, Decreto 2418 de 2013)	100%	2%

Tabla 2 Aspectos tributarios de los proyectos de infraestructura. Fuente: www.ambitojuridico.co. 2011.

Retención de Industria y Comercio: Este es un tributo de carácter municipal, por tal motivo, la empresa debe hacer el pago de este tributo en la jurisdicción municipal donde se haya prestado el servicio. En este caso la empresa asume el papel de sujeto pasivo.

Impuesto sobre la equidad CREE: De acuerdo al artículo 20 de la ley 1607 de 2012, Las sociedades y personas jurídicas y asimiladas contribuyentes declarantes del impuesto sobre la renta y complementarios, se consideran sujetos pasivos del impuesto sobre la equidad CREE. (http://www.dian.gov.co.2014)

Entorno Financiero. La empresa Santander y asociados Ltda., es una empresa del sector de la infraestructura la cual se apalanca constantemente con deuda financiera a corto plazo, para el cumplimiento de sus obligaciones con proveedores y terceros, por tal motivo tiene relación directa con el sector financiero y especialmente con los Bancos de Occidente y BBVA, con los cuales maneja tasas preferenciales de sobregiro.

2.3.1 DIAGNÓSTICO FINANCIERO

Para realizar el diagnóstico financiero se hace una interpretación de las cifras que aparecen en el Balance General donde se resumen las cuentas del Activo, Pasivo y Patrimonio; en el Estado de Resultados se resumen los Ingreso, Gastos y Costos siendo la forma más sencilla de conocer inicialmente los puntos más susceptibles con los que opera la empresa y una base importante para realizar proyecciones y otros informes. (Van Horne, 2002).

El diagnóstico también sirve para determinando las área de oportunidad aplicando las herramientas de análisis de proceso, por último se determina el diagnostico general en el cual se visualizara las áreas de la Liquidez, la rentabilidad y el endeudamiento y sus escenarios de mejora; que servirán de base para el modelo financiero. (Duran Vargas, 2012)

2.3.2 PLANEACIÓN FINANCIERA.

La planeación financiera va desde la comprensión del pasado de la empresa para observar en que se está fallando o en que hay posibles oportunidades e implementar estrategias que permitan proyectar el futuro de la empresa a nivel financiero, mediante el análisis de diferentes variables con que cuenta la empresa, como ingresos, activos, inversiones y financiamiento y de igual modo la relación entre ellas, con el fin de generar la mejor opción de planeación sobre diferentes escenarios en que la empresa pueda incurrir. Además de generar planes de contingencia en caso de que se presenten posibles fracasos y evitar traumas financieros. (Brearley y Myers, 1998)

Minimizar el riesgo, aprovechar mejor las oportunidades comerciales y los recursos económicos con los que cuentan las compañías, son los objetivos del proceso de planeación financiera.

2.3.2.1 Costo de capital de la empresa

Determinar el costo de los recursos de los recursos financieros de la empresa es uno de los aspectos de mayor importancia financiera ya que permite conocer la participación de las fuentes de los fondos de la empresa. Mostrando finalmente la tasa de rendimiento que se debe obtener sobre las inversiones para que la empresa mantenga su valor frente al mercado. (Aguilar Diaz, 2014)

2.3.2.2 Flujos de Caja Descontados

Consiste en la valoración sea de una empresa o proyecto, basado en los flujos de caja proyectados y descontándolos a una tasa que refleje el costo de capital aportado. (Sarmiento, 2002)

2.3.3. MATEMÁTICAS FINANCIERAS Y MODELAJE FINANCIERO.

Las matemáticas financieras son la relación básica entre una suma futura y una suma presente de dinero, que luego pasa a relaciones más complejas como el equivalente futuro o presente de una serie uniforme o con gradiente de crecimiento constante. El desarrollo de estas relaciones requiere de una tasa de oportunidad cuya estimación necesita de las finanzas corporativas. La tasa de interés de oportunidad calculada determina la mayor eficiencia que se debe esperar de los activos de la empresa. (Serrano Rodríguez, 2008)

El modelaje financiero consiste en relacionar unos estados financieros que para la empresa Santander y Asociados fueron del año 2015 determinados como datos de entrada, las estrategias datos del proceso y la proyección de los estados financieros a 6 años son los datos de salida. La información obtenida permite determinar la base para que el equipo de proceso aborde el rediseño y establezca indicadores relevantes al resultado esperado para finalmente sirvan para describir, explicar o predecir un valor futuro de la empresa con base a unos datos y a unas premisas.

Un modelo financiero también es muy útil en la preparación y seguimiento del presupuesto de la empresa, y para poder analizar los diferentes escenarios a los que se está expuesto si se presentaran cambios en algunas de las variables analizadas dentro del modelo, como pueden ser los precios de venta, los impuestos, las tasas de interés, los costos de las materias primas, el costo del personal, etc.

Las generalidades para elaborar un modelo financiero son:

- Fijar un objetivo
- Obtener información de la empresa que sirva como datos de entrada para el modelo
- Elaborar el modelo con un horizonte a largo plazo
- Obtener información del entorno económico de la empresa a partir del PIB, Inflación e información del sector específico de la empresa, etc.

Todos estos datos se deben tener en cuenta al momento de sentarse a realizar el modelo financiero, que básicamente debe contener:

- Datos de entrada
- Proceso
- Datos de Salida

Es importante en los datos de entrada dejar las variables abiertas, ya que al hacer los análisis puede que se quieran hacer suposiciones y que estas afecten todo el proceso. (Gutiérrez, 2007)

Algunos métodos de Valoración que se pueden incluir dentro de un modelo financiero son (Fernández Pablo, 2008):

- Balance. Valor contable, valor de liquidación, etc.
- Cuentas de Resultados. Múltiplos
- Descuento de Flujos de caja
- Opciones

2.3.2 FINANZAS CORPORATIVAS.

Las finanzas corporativas miden el nivel de rendimiento de una inversión, estudian los activos reales tangibles e intangibles y la obtención de fondos, el ritmo de crecimiento de la empresa, tamaño del crédito concedido a los clientes, remuneración de los empleados, endeudamiento, adquisición de empresas, entre otras áreas. (Rodríguez Santamaría, 1995)

Ventajas

- Ayudan a prevenir resultados
- Mejoran la comprensión de aspectos financieros
- Impulsan las buenas decisiones de los inversionistas
- Representan una aproximación a la realidad de la empresa
- Arrojan datos para la predicción y control del negocio



Ilustración 3 Finanzas Corporativas Fuente: <http://www.encyclopediafinanciera.com/finanzas-corporativas.htm>.

2.3.3 GESTIÓN BASADA EN VALOR

Desde el punto de vista financiero, se crea valor cuando con los recursos utilizados en la gestión es capaz de crear un excedente superior al costo de los mismos recursos empleados, incluido el costo financiero implícito en el uso del capital necesario para producir los bienes o servicios que se generan. El valor no surge sólo del excedente neto generado, también hay un contenido de valor en la calidad de lo fabricado y en la contribución que se genere al progreso y al desarrollo de las empresas y de sus clientes. (Mejía C. 2015).

2.4 DIAGNOSTICO

2.4.1 ANÁLISIS CUALITATIVO

2.4.1.1 Entorno Económico

En el año 2015 la economía colombiana creció un 3.1%, Las nueve ramas de la economía crecieron sin embargo en este análisis se tomaran las cifras relacionadas con el sector de la Construcción el cual presento un crecimiento de 3,9%.

(<http://www.dinero.com/economia/.03/10/2016>)

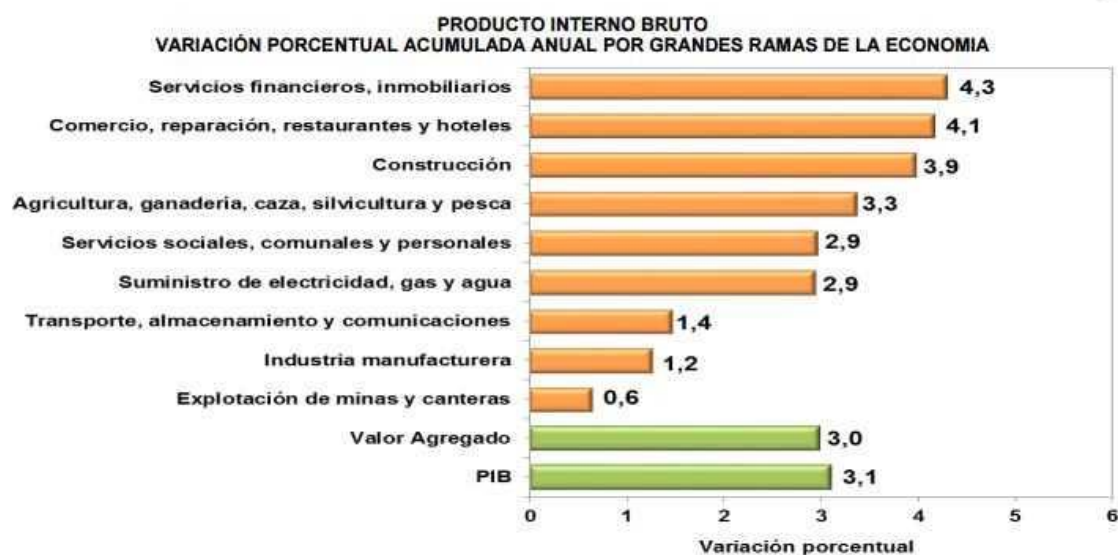


Ilustración 4 Producto Interno Bruto. Fuente: Revista DANE 2016

Estas situaciones colocan a Colombia en un posición de ventaja adicionándole que se encuentra geográficamente ubicada de forma privilegiada, ventaja para la firma de Tratados de Libre Comercio, y estos a su vez ayudaran a la internacionalización de los productos agrícolas colombianos.

Plan de desarrollo, Paz equidad y educación principios rectores del PND.

Las cinco estrategias planteadas en la segunda administración del Presidente Juan Manuel Santos son:

- Competitividad estratégica e infraestructura.
- Movilidad Social
- Transformación del campo y crecimiento verde.
- Consolidación del Estado Social de Derecho
- Buen Gobierno

Estas cinco estrategias van interrelacionándose para entre todas poder enfrentar la difícil situación económica mundial que se espera, en el campo de la competitividad estratégica e infraestructura al superar la barrera en la infraestructura vial mediante el impulso a la construcción de las vías de 4G se espera que esto ayude a los empresarios colombianos para que puedan tener unos costos competitivos en materia a los productos del campo y así fortalecer el sector agrícola; otra de los campos a explotar es el fortalecimiento de la innovación a través de las Mi pymes, y políticas gubernamentales que brinden su apoyo tales como el Fondo de Modernización e innovación para las Mi pymes, la Política Nacional de Laboratorios; Desde el Ministerio de Comercio Industria y turismo se crearan programas para reducir la huella del carbono, para la reducción de tramites con una ventanilla única para creación de empresas. (<https://colaboracion.dnp.gov.co/2014-2018>.)

2.4.1.1.1 Sector de la Infraestructura

Los planes que tiene el gobierno hacen que el sector de la infraestructura cada vez tenga una mayor participación en el PIB con metas trazadas para este cuatrienio de mantener el ritmo de construcción de doble calzada, en 300 km al año, para terminar en el 2018 con 1.200 km, también se seguirá con la evaluación y aprobación de las Asociaciones Público-Privadas (APP). Este año se espera sacar a licitación Ibagué-Cajamarca y concluir las aprobaciones de otras dos iniciativas que están maduras Malla vial del Meta y el tercer sector de la doble calzada Bogotá-Villavicencio. En próximo año se trabajaría en los avales para otras carreteras que están en factibilidad como: Caucaasia -Planeta Rica-La Ye; Cerete -Lorica -Toluviejo -Cruz del Viso, Cambao- Manizales-Mariquita - Ibagué; San Roque - Paraguachón y La Paila - Cajamarca. En sector férreo a mediados del próximo año y después de 24 meses de obras, entrará en operación los tramos La Dorada (Caldas)-Chiriguaná (Cesar) y Bogotá-Belencito (Boyacá). Durante ese mismo año se empezará con las obras de la variante El Doctor-Mamatoco, que iría por la detrás de la zona turística y permitiría movilizar carbón hacia el puerto de Santa Marta. Al mismo se desarrollarán importantes inversiones para los corredores férreos para pasajeros en Bogotá, que conectarán la Sabana con Soacha y Facatativá” (<http://www.portafolio.co/>.2016)

En este sector se puede evidenciar la rivalidad entre competidores, de acuerdo al informe de la Superintendencia de sociedades 2013 este sector está compuesto en un 81 % por empresas medianas y pequeñas como se muestra en la Tabla 1., siendo estos los principales competidores de la Empresa Ingenieros Civiles ABC Ltda. (<http://www.supersociedades.gov.co/2008-2012>)

TAMAÑO	ING OPERACIONALES	No SOCIEDADES
Grande	\$ 15,195,156	235
Mediana	\$ 4,907,741	561
Pequeña	\$ 1,123,763	628
Micro	\$ 15,114	47
Total	\$ 21,241,774	1,471

Ilustración 5 Clasificación de empresas del sector infraestructura. Elaboración: Propia, Datos: Superintendencia de Sociedades

En cuanto al desarrollo de productos sustitutos, para la empresa se debería considerar como una desventaja teniendo en cuenta, 1. La cantidad de empresas consultoras que pueden prestar los mismos servicios 1.471 Entidades, 2. Con la firma del TLC con Estados Unidos se abre la oportunidad para que varias empresas consultoras puedan desarrollar su objeto social en Colombia.

2.4.1.2 Empresa

De acuerdo a los subsectores del sector de la Infraestructura la Empresa es una Empresa Consultora, de acuerdo a las 950 de 2004 pertenece al grupo de las medianas empresa; es una sociedad comercial, Limitada, con capital 100% privado; con domicilio en Bogotá Cundinamarca; constituida mediante escritura pública del 30 de abril de 2003; es una persona jurídica con ánimo de lucro cuyo término de duración es hasta el 30 de abril de 2023, tiene por objeto social principal del ejercicio de la profesión de ingeniería y arquitectura en todas sus ramas, tales como estudios, diseños, interventorías, consultorías, construcción y en general todos los actos y negocios concernientes a dichas profesiones.

2.4.1.2 Análisis de las Fuerzas de Porter

Debido al objeto social de Santander y Asociados Ltda. La compañía tomo la decisión de especializarse principalmente en el ejercicio de la profesión de la ingeniería con el servicio del diseño el cual ofrece en la actualidad.

Lo que implica la aplicación y gestión de un conocimiento específico como actividad principal de la empresa, que al aplicar el modelo de las cinco fuerzas de Porter se puede observar que su principal fortaleza frente a los competidores es la especialización del conocimiento y actualización de este, ya que la participación de los clientes ha aumentado principalmente para el año 2014. Pero para que su poder de competencia en la industria sea más eficiente debe gestionar y optimizar mejor sus recursos económicos, operativos y de personal, para que su poder negociador con los clientes sea más eficaz y rentable, mejorando su capacidad de enfrentar a sus competidores tanto nacionales como internacionales, dando valores agregados como el precio calidad y tiempo al conocimiento y tecnología que ya posee. (Porter, 1992)

2.4.2 ANÁLISIS CUANTITATIVO

2.4.2.1 ANÁLISIS VERTICAL

Como se puede observar en los 5 años evaluados que el activo corriente es superior al pasivo corriente, pero a través de los años 2011 a 2015 fue cambiando el respaldo de la cuenta del disponible pasando de un 25% a un 10%, respaldándose la empresa cada año más en los clientes con un 57% para el 2015 y en un activo no corriente con participaciones de valorizaciones para el 2015 del 43%.

Respecto al pasivo corriente desde el año 2011 al año 2015 han crecido las cuentas por pagar pasando de un 45% a un 63% aumentando la deuda con terceros; además se observa que cada año los anticipos recibidos tienen un porcentaje importante en el activo no corriente, lo que indica que este respalda el desarrollo de las actividades de la empresa, menos para el año 2012 y 2013 con porcentajes de 3.5% y 5.2% que comparados con el resto de años es un comportamiento atípico ya que para el 2015 se observa un 16%.

Frente a las ventas totales de la empresa se observa que los gastos operacionales tienen la mayor participación, pero en particular en el 2015 se observa una participación del 90.5% frente a una utilidad operacional en declive de 26% para el 2010 llegando a 6.6% para 2015. Finalmente se observa que la utilidad Neta se vio afectada a tal punto que de un 17.6% en el 2010 paso a en 2015 a 1.6%.

2.4.2.2 Análisis Horizontal

Al observar el historial de los años respecto a la participación porcentual del activo corriente coincide con el análisis vertical, donde la cuenta del disponible es reducida llegando a valores porcentuales negativos, lo que podría limitar en un determinado momento una oportunidad a la empresa o cubrimiento de alguna eventualidad.

Otra cuenta de resaltar en el historial de la empresa es otros pasivos -anticipos recibidos, se resalta su importancia para el desarrollo de proyectos ya que tiene una participación porcentual del 14%. Recursos que ayudan aunque no son suficientes para financiar los proyectos.

También se observa que en la participación porcentual de los honorarios fue en ascenso aunque en el 2012 hubo una reducción importante con un porcentaje de crecimiento negativo, pero para el 2013 y el 2014 este porcentaje de participación fue notable tanto que para el 2015 con un 25%. Esto indica que no es un aumento en los clientes sino en la complejidad de los proyectos que requirieron de más personal, o se aumentó el personal en general, pues al comparar la participación de cuentas de ventas estas no fueron tan alta en el historial de los años e incluso hubo años con porcentaje negativo y finalmente para el año 2015 fue del 32%.

Respecto a la utilidad neta se confirma lo observado en el análisis vertical ya que al comparar año a año del 2011 al 2015 se muestran altibajos en la utilidad neta pero con tendencia declinar, tal es el caso que para el 2015 su participación porcentual es de -45.2%.

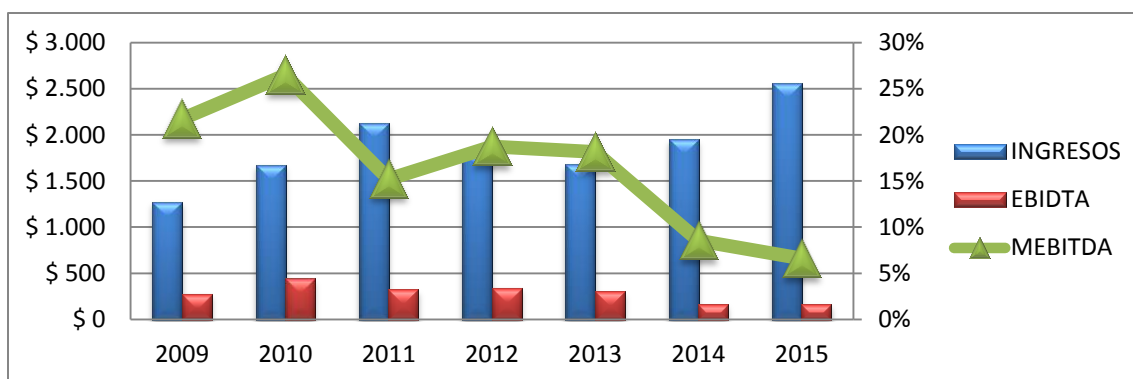


Ilustración 6 Indicadores EBITDA Elaboración: Propia, Fuente: Estados Financieros Santander y Asociados

Los resultados operacionales muestran una tendencia desfavorable durante el período 2010 - 2015. El EBITDA presentó un decrecimiento promedio geométrico anual del 19.5% como resultado de un crecimiento de las ventas del 5.16%. El margen EBITDA presentó un incremento durante los años 2011 y 2012 (9%) y en los dos últimos años se ve una notoria disminución del 8% y 11% respectivamente. El buen comportamiento en las ventas ha sido el resultado de las estrategias de expansión al aumentar sus clientes de 8 en el año 2011 a 15 en el año 2013 y 17 en el 2015. La rentabilidad de los accionistas ha sido satisfactoria ROE del 14% en promedio durante 2010-2015.

2.4.2.3 Flujo de Caja Operacional

El FCO para el año 2011 vs el 2010 presentó una tendencia de crecimiento tanto para el inversionista como para el KNTD, mientras que para el periodo siguiente la situación fue descendente; para el año 2013 se mantuvo en igualdad el flujo del inversionista como para el KNTD sin embargo el panorama al cierre del año 2015 es que el flujo de caja se está quedando concentrado en las cuentas por cobrar, estas tendencias son explicadas por lo la rotación de cartera en días donde en el año 2010 se tenía una rotación de 134 pasar en el 2014 a una rotación de cartera de 556 días.

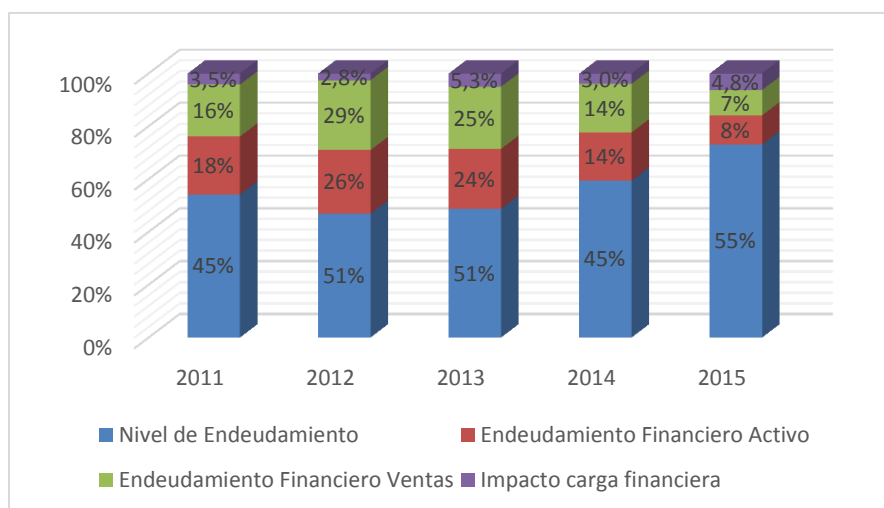


Ilustración 7 Nivel de Endeudamiento. Fuente: Estados Financieros

La deuda financiera muestra una tendencia a la disminución en los últimos 5 años donde se ha mantenido con unos indicadores muy cercanos al 50%, esta misma tendencia se ve reflejada en el impacto de carga financiera que únicamente para el año 2013 presento un valor superior al 5%, es de resaltar que aún que las ventas han disminuido la obligaciones financieras se mantienen esto se evidencia en el indicador de Endeudamiento financiero (ventas) el cual inicio para el año 2011 con un 16% y al finalizar el quinquenio disminuyo al 7,3%. Así como el Endeudamiento financiero (total Activo) pasando de un 18% a un 8.3%.

Al comparar la obligación financiera y los intereses financieros con el EBITDA se puede observar como en el año 2012 se dio una variación significativa en el EBITDA y la obligaciones financieras, mientras que para los demás años del quinquenio se mantienen muy parecidas estas dos cifras confirmandos que con el desarrollo del objeto social de la empresa se alcanza a cubrir las obligaciones financieras y los intereses.

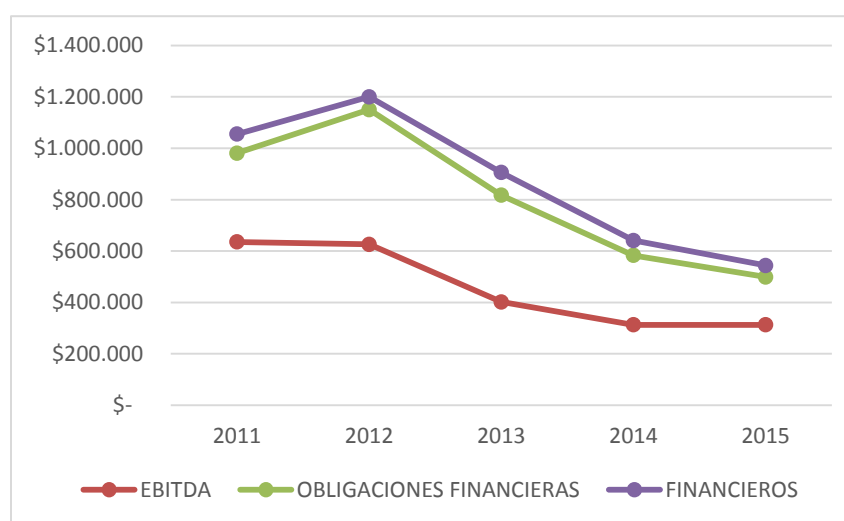


Ilustración 8 Nivel Endeudamiento. Elaboración Propia Fuente Información Financiera de la Empresa

2.4.2.4 Formulación

La empresa S&A Santander y Asociados Ltda., es una empresa que posee un buen perfil especializado en el medio de la Ingeniería Civil; sin embargo las utilidades esperadas por los socios no son acordes al capital empleado.

Se encontraron debilidades en la rotación de la cartera, en la alta carga de gastos por honorarios y una disminución riesgosa en la cuenta del disponible.

Adicionalmente se evidencio que a pesar del aumento en clientes, el margen EBITDA no logra cubrir adecuadamente el capital de trabajo operativo.

3 METODOLOGÍA

3.1 FASES DEL PROYECTO

3.1.1 FASE 1 RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN Y ENTENDIMIENTO DE LA EMPRESA

Se contactó la empresa Santander y Asociados Ltda. para la elaboración de este trabajo, La empresa proporciono información cuantitativa con los estados financieros, las notas de los estados e información cualitativa adicional que se ha requerido para el desarrollo del trabajo en general, para complementar la información proporcionada se realizó investigación adicional sobre macroeconomía del sector al que pertenece la empresa.

3.1.2 FASE 2 DIAGNÓSTICO FINANCIERO

Para elaborar el diagnostico financiero, se realizó en relación a dos clases de información la cuantitativa en la que se hace necesario el entendimiento general del entorno y para ello se consultaron fuentes como los informes de sectores económicos de la Superintendencia de Sociedades, tablas estadísticas del DANE, Reportes de la Cámara Colombiana de infraestructura de Bogotá.

La información de tipo cualitativo es importante para desarrollar esta actividad el tener la mayor cantidad de información y con ella se procedió a desarrollar las siguientes actividades:

- Técnica de Análisis Vertical
- Técnica de Análisis Horizontal
- Técnica de Índices Financieros (ROI-ROA-ROE)

3.1.3 FASE 3 PLANEACIÓN FINANCIERA, DEFINICIÓN DE ESTRATEGIAS DE GENERACIÓN DE VALOR

Análisis del EBITDA

Analizar el costo de capital de la empresa

Análisis Flujo de Caja Libre Operacional

3.1.4 FASE 5 FINANZAS CORPORATIVAS:

- Identificar las características de las finanzas corporativas de la compañía.
- Evaluar las finanzas corporativas para establecer las mejoras a que hubiera lugar.

3.1.5 FASE 4 DISEÑO, DESARROLLO Y VALIDACIÓN DEL MODELO FINANCIERO EN EXCEL

El diseño de modelo financiero:

Hoja 1: denominada “Menú” la cual contiene ocho botones que llevan al lector a los diferentes espacios de la hoja 2, los botones son:

- Estados Financieros Históricos
- Datos de proyección
- Estados Financieros proyectados
- Indicadores Financieros
- EBITDA
- Flujo de Caja Libre Operacional – FCLO
- WACC
- Valoración de empresa por el método de FCD
- Análisis de Sensibilidad
- Simulación de Monte Carlo
- Escenario disminución de gastos
- Escenario distribución de utilidades

Hoja 2: Denominada “Santander” la cual contiene ocho secciones:

- Estado Financieros: Información suministrada por la empresa.
- Datos de proyecciones: Tomamos la información de indicadores macroeconómicos de la página del Bancolombia (www.grupobancolombia.com.co)
- Inversión:
- Estado Financieros Proyectados: De acuerdo a las investigaciones realizadas por la Superintendencia de Sociedades el sector de la economía en la línea de infraestructura ha venido creciendo directamente proporcional al crecimiento del PIB. Por esta razón se ha tomado este dato para la realización de las proyecciones.
- Indicadores Financieros.
- EBITDA
- Flujo de Caja Libre Operacional – FCLO
- WACC
- Valoración de empresa

Para el rubro de gastos se plantea la oportunidad de mejora en disminuir los gastos de administración en medio punto porcentual anual, con el objeto de mejorar las condiciones de la utilidad operacional así como el flujo de efectivos. Para esto se evaluaron compañías del sector con un tamaño similar a la S&A,

Se establece un modelo para cálculo de costos por proyecto y un control presupuestal para identificar si existen desperdicio y poder hacer optimización de los recursos y así obtener la disminución planteada.

Hoja 3: Denominada “Cálculos Intermedios”

Contiene el cálculo de las depreciaciones, amortizaciones, obligaciones financieras y cálculos de cartera.

Hoja 4: Denominada “Monte Carlo”

Contiene los resultados del modelo de Monte Carlo con la Utilidad Neta de los 6 años proyectados y el Margen Neto del 2016.

Hoja 5: Denominada “Escenario Gastos”

Contienen el resumen de la estrategia de la disminución de los gastos en diferentes % (0.5%, 1% y 1.5%) y su efecto sobre el resultado del WACC.

Hoja 6: Denominada “Escenario Distribuir Utilidades”

Contienen el resumen de la estrategia de la distribución de utilidades en diferentes % (0%, 50%, 75% y 100%) y su efecto sobre el resultado del WACC

3.1.6 FASE 6 GESTIÓN BASADA EN EL VALOR

Realizar análisis de EBITDA, FCLO, WACC, VT .VMK

3.1.7 FASE 7 SUSTENTACIÓN DEL TRABAJO ANTE LA EMPRESA Y ANTE EL JURADO DE LA UNIVERSIDAD.

Se deberán hacer reuniones previas en donde se simule la presentación final, para tener un esquema de presentación que asegure tranquilidad al momento de estar frente al jurado.

Organizar la presentación en diapositivas y asegurarse que sean claras y que contengan la información suficiente para que el público las entienda.

Imprimir según los requerimientos de la universidad las copias del trabajo tanto para la universidad como para los jurados calificadores.

Hacer las correspondientes citas para la presentación tanto ante la empresa como ante la universidad.

4 RESULTADOS

En este capítulo se hará un repaso sobre el trabajo realizado con la información financiera entregada por la empresa Santander y Asociados Ltda., así como los resultados al análisis de valoración de la empresa y las sugerencias y conclusiones que arrojaron dichos resultados.

Se podrán encontrar, las diferentes estrategias analizadas para el problema encontrado, las aceptadas y la aplicación de ellas y los estados financieros elaborados bajo las estrategias aceptadas.

El problema encontrado en la empresa es de liquidez, la cual es una situación común en el sector de infraestructura, ya que las contrataciones son elaboradas bajo la modalidad de avances de obra, lo que dependiendo del desarrollo del proyecto van realizando liquidaciones y es allí donde se puede recibir dinero, de igual modo los gastos también influyen en la liquidez y rentabilidad de la empresa, ya que están manejando gastos operativos elevados.

Para resolver el caso de liquidez se analizaron las siguientes opciones encontradas en el mercado financiero:

4.1 FACTORING

Es un contrato mediante el cual una empresa traspasa las facturas que ha emitido y a cambio obtiene de manera inmediata el dinero, esta es una transacción que permite obtener de manera rápida el valor de las facturas adeudadas por el cliente, sin embargo, la empresa tiene aprobado el uso del sobre giro el cual implica menos tramites, además que las facturas solo se obtienen hasta el final de la obra y los periodos de iliquidez se presentan entre el recibo de un anticipo y otro que son anteriores a la liquidación de la entrega final de la obra y posterior facturación. (www.asobancaria, 2013)

Por otra parte la financiación con factoring genera unos costos financieros más altos que las tasas que maneja los bancos con que se tienen aprobados los sobregiros.

4.2 CRÉDITO EN EL EXTERIOR

Se analizó la posibilidad de solicitar un crédito en el exterior, ya que las tasas en los bancos del exterior están al 0%, sin embargo, para poder tomar esta opción la empresa no cumple con todos los requisitos, por tanto tampoco se pudo seguir con este análisis.

4.3 DISMINUCIÓN GASTOS ADMINISTRATIVOS

Fue la opción que reunió los requisitos para aplicar en la empresa como estrategia. La disminución de los gastos administrativo sen medio punto porcentual anual hasta acercarse al 79% establecido para el sector por la Cámara Colombiana de Infraestructura. Logrando pasar del 90.5% que presentaba la empresa al año 2015 a un 87.5% para el año 2021. (Cámara Colombiana de la Infraestructura.2014)

4.4 SUPUESTOS MACROECONÓMICOS

Los supuestos macroeconómicos bajo los cuales se elaboró el correspondiente análisis son las siguientes:

Año	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Inflación en Colombia (*)	3,70%	6,77%	4,40%	3,10%	3,10%	3,00%	3,00%	3,00%
Variación PIB real	4,70%	3,10%	2,60%	2,90%	3,80%	3,90%	4,00%	4,00%
DTF real	4,34%	5,25%	6,54%	4,62%	4,65%	4,70%	4,50%	4,50%
DTF nominal (EA)	8,20%	12,38%	11,23%	7,86%	7,89%	7,84%	7,63%	7,63%

Tabla 3 Indicadores Macroeconómicos. Fuente: tomada de Bancolombia www.bancolombia.com.co

De acuerdo a lo anterior, a continuación se encuentran los estados financieros proyectados con sus correspondientes observaciones:

4.5 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO POR SEIS AÑOS.

El estado de resultados proyectado por seis años, comenzando en 2016 y terminando en 2021, es el siguiente:

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ventas	\$2.621.270	\$2.697.287	\$2.799.783	\$2.908.975	\$3.025.334	\$3.146.347
Menos costo de ventas	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	\$2.621.270	\$2.697.287	\$2.799.783	\$2.908.975	\$3.025.334	\$3.146.347
Gastos de administración	\$2.358.721	\$2.413.638	\$2.491.357	\$2.573.975	\$2.661.807	\$2.752.548
Bonificaciones a empleados	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Otros gastos de venta	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Depreciación	\$ 47.178	\$ 47.178	\$ 47.178	\$ 47.178	\$ 47.178	\$ 47.178
Amortización diferidos	\$ 123.582	\$ 123.582	\$ 123.582	\$ 81.600	\$ 5.523	\$ 5.523
TOTAL COSTOS DE ADMÓN. Y VENTAS	\$2.529.481	\$2.584.398	\$2.662.117	\$2.702.753	\$2.714.508	\$2.805.249
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 91.789	\$ 112.889	\$ 137.667	\$ 206.222	\$ 310.826	\$ 341.099
Gasto financiero	\$ 76.880	\$ 34.724	\$ 19.291	\$ -	\$ -	\$ -
Costo crédito de tesorería	\$ -	\$ 49.410	\$ 42.240	\$ 33.468	\$ 15.809	\$ 8.332
Ingresos financieros	\$ 4.236	\$ 564	\$ 93	\$ 18	\$ 4	\$ 1
TOTAL OTROS INGRESOS Y EGRESOS	-\$ 72.644	-\$ 83.570	-\$ 61.438	-\$ 33.449	-\$ 15.805	-\$ 8.331
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 19.144	\$ 29.319	\$ 76.229	\$ 172.773	\$ 295.020	\$ 332.768
Impuestos CAUSADOS	\$ 7.658	\$ 11.728	\$ 32.016	\$ 74.292	\$ 100.307	\$ 113.141
UTILIDAD DESPUÉS DE IMPUESTOS	\$ 11.487	\$ 17.592	\$ 44.213	\$ 98.480	\$ 194.713	\$ 219.627

En el estado de resultados se puede ver como a medida que se aplica la disminución de medio punto porcentual en los gastos, la utilidad se ve directamente beneficiada, empezando en el año uno con una utilidad de \$11,5 millones y rentabilidad neta de 0,4% a una utilidad en el año seis de \$219,6 millones y rentabilidad de 6,98%, influyendo del mismo modo en la rentabilidad del

patrimonio el cual comienza en un 2% y termina en un 33%, lo cual alienta a los socios en mantener prudencia en el manejo de los gastos.

A nivel de Balance General lo que se puede observar en principio es que el ratio de liquidez mejora a través de los años proyectados, ya que éste indicador inicia en 2016 en \$1,24 de respaldo y termina en \$1,92.

Del mismo modo el capital de trabajo aumenta de \$244 millones en 2016 a \$952 millones, esto se da a causa de un requerimiento menor de dinero para cubrir los gastos que a 2016 debe haber bajado progresivamente 3% en comparación con 2016.

4.6 BALANCE GENERAL PROYECTADO

Año	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ACTIVO						
ACTIVO CORRIENTE						
Disponible	\$ 192.644	\$ 196.560	\$ 201.136	\$ 207.613	\$ 214.498	\$ 221.817
Inversiones temporales	\$ 14.774	\$ 2.955	\$ 591	\$ 118	\$ 24	\$ 5
Cuentas por cobrar	\$1.052.002	\$1.159.524	\$1.276.883	\$1.419.785	\$1.580.188	\$1.760.405
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	\$1.259.420	\$1.359.039	\$1.478.610	\$1.627.516	\$1.794.710	\$1.982.227
ACTIVO NO CORRIENTE						
Activo fijo bruto	\$ 566.135	\$ 566.135	\$ 566.135	\$ 566.135	\$ 566.135	\$ 566.135
Depreciación acumulada	-\$ 238.707	-\$ 285.885	-\$ 333.063	-\$ 380.241	-\$ 427.419	-\$ 474.597
Activo fijo neto	\$ 327.427	\$ 280.250	\$ 233.072	\$ 185.894	\$ 138.716	\$ 91.538
Gastos pagados por anticipado	\$ 27.615	\$ 22.092	\$ 16.569	\$ 11.046	\$ 5.523	\$ -
Derechos	\$ 708.354	\$ 708.354	\$ 708.354	\$ 708.354	\$ 708.354	\$ 708.354
Amortización acumulada	-\$ 396.159	-\$ 514.218	-\$ 632.277	-\$ 708.354	-\$ 708.354	-\$ 708.354
Derechos neto	\$ 312.195	\$ 194.136	\$ 76.077	\$ -	\$ -	\$ -
Valorizaciones	\$ 7.286	\$ 7.286	\$ 7.286	\$ 7.286	\$ 7.286	\$ 7.286
ACTIVO NO CORRIENTE	\$ 674.524	\$ 503.764	\$ 333.004	\$ 204.226	\$ 151.525	\$ 98.824
TOTAL ACTIVO	\$1.933.943	\$1.862.803	\$1.811.614	\$1.831.742	\$1.946.235	\$2.081.051
PASIVO Y PATRIMONIO						
PASIVO						
PASIVO CORRIENTE						
Crédito de tesorería	\$ 321.260	\$ 274.640	\$ 217.605	\$ 102.789	\$ 54.172	\$ 108.777
Obligaciones financieras CP	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Proveedores (Ctas por pagar)	\$ 581.784	\$ 598.655	\$ 621.404	\$ 645.639	\$ 671.465	\$ 698.323
Impuestos por pagar	\$ 7.658	\$ 11.728	\$ 32.016	\$ 74.292	\$ 100.307	\$ 113.141
Obligaciones Laborales	\$ 104.193	\$ 105.235	\$ 106.287	\$ 107.350	\$ 108.423	\$ 109.508
TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$1.014.895	\$ 990.258	\$ 977.313	\$ 930.071	\$ 934.367	\$1.029.749
PASIVO NO CORRIENTE						
Obligaciones financieras LP	\$ 138.895	\$ 77.164	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Otros Pasivos - Ant. Avances Rdos.	\$ 314.552	\$ 323.674	\$ 335.974	\$ 349.077	\$ 363.040	\$ 377.562
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	\$ 453.448	\$ 400.838	\$ 335.974	\$ 349.077	\$ 363.040	\$ 377.562
TOTAL TOTAL PASIVO	\$1.468.342	\$1.391.096	\$1.313.287	\$1.279.148	\$1.297.407	\$1.407.310
PATRIMONIO						
Capital	\$ 180.000	\$ 180.000	\$ 180.000	\$ 180.000	\$ 180.000	\$ 180.000
Reservas	\$ 112.786	\$ 112.786	\$ 112.786	\$ 112.786	\$ 112.786	\$ 112.786
Utilidades del ejercicio	\$ 11.487	\$ 17.592	\$ 44.213	\$ 98.480	\$ 194.713	\$ 219.627
Utilidades retenidas	\$ 161.328	\$ 161.328	\$ 161.328	\$ 161.328	\$ 161.328	\$ 161.328
TOTAL PATRIMONIO	\$ 465.601	\$ 471.706	\$ 498.327	\$ 552.594	\$ 648.827	\$ 673.741
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	\$1.933.943	\$1.862.802	\$1.811.614	\$1.831.742	\$1.946.234	\$2.081.051

4.7 INDICADORES FINANCIEROS

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Indicadores de Liquidez						
Razon corriente	1,24	1,37	1,51	1,75	1,92	1,92
Prueba Acida	1,24	1,37	1,51	1,75	1,92	1,92
Capital Neto de Trabajo	\$ 244.525	\$ 368.781	\$ 501.297	\$ 697.446	\$ 860.343	\$ 952.479

Indicadores de Eficiencia						
Rotacion de Cartera	2,49	2,33	2,19	2,05	1,91	1,79
Dias de Cartera	144,48	154,76	164,18	175,71	188,03	201,42
Rotacion de Proveedores						

Indicadores de Rentabilidad						
Rentabilidad Bruta	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Rentabilidad Operacional	3,50%	4,19%	4,92%	7,09%	10,27%	10,84%
Rentabilidad Neta	0,44%	0,65%	1,58%	3,39%	6,44%	6,98%
Rentabilidad Del Patrimonio	2%	4%	9%	18%	30%	33%

Indicadores de Desempeño						
Indice de crecimiento en ventas	2,60%	2,90%	3,80%	3,90%	4,00%	4,00%

Indicadores de Endeudamiento						
Endeudamiento sobre activos totales	75,92%	74,68%	72,49%	69,83%	66,66%	67,62%
Endeudamiento de leverage (veces)	3,15%	2,95%	2,64%	2,31%	2,00%	2,09%
Concentracion de endeudamiento						
Corto Plazo	69,12%	71,19%	74,42%	72,71%	72,02%	73,17%
Largo Plazo	30,88%	28,81%	25,58%	27,29%	27,98%	26,83%

4.8 EBITDA

Año	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Utilidad neta	\$ 11.487	\$ 17.592	\$ 44.213	\$ 98.480	\$ 194.713	\$ 219.627
(+) Impuestos	\$ 7.658	\$ 11.728	\$ 32.016	\$ 74.292	\$ 100.307	\$ 113.141
(+) Intereses (gasto financiero)	\$ 76.880	\$ 34.724	\$ 19.291	\$ -	\$ -	\$ -
EBIT	\$ 96.024	\$ 64.043	\$ 95.520	\$ 172.773	\$ 295.020	\$ 332.768
(+) Depreciaciones	\$ 47.178	\$ 47.178	\$ 47.178	\$ 47.178	\$ 47.178	\$ 47.178
(+) Amortizaciones	\$ 123.582	\$ 123.582	\$ 123.582	\$ 81.600	\$ 5.523	\$ 5.523
EBITDA	\$ 266.784	\$ 234.803	\$ 266.280	\$ 301.551	\$ 347.721	\$ 385.469
Margen EBITDA	10,18%	8,71%	9,51%	10,37%	11,49%	12,25%

En el EBITDA se puede ver como el Intereses de la deuda a largo plazo desaparece en 2019, ya que solo manejarían sobre giros con los bancos (deuda a corto plazo) solo para el momento de ser necesaria, esta condición junto con el aumento progresivo en las ventas y la disminución de los gastos (estrategia propuesta), generan un aumento del margen EBITDA.

4.9 FLUJO DE CAJA LIBRE OPERACIONAL

Año	2016	2017	2018	2019	2020	2021
UTILIDAD DEL EJERCICIO	\$ 11.487	\$ 17.592	\$ 44.213	\$ 98.480	\$ 194.713	\$ 219.627
(+) Impuestos CAUSADOS	\$ 7.658	\$ 11.728	\$ 32.016	\$ 74.292	\$ 100.307	\$ 113.141
(+) Gastos financiero	\$ 76.880	\$ 84.134	\$ 61.531	\$ 33.468	\$ 15.809	\$ 8.332
Utilidad operacional ajustada (EBIT)	\$ 96.024	\$ 113.453	\$ 137.760	\$ 206.240	\$ 310.829	\$ 341.099
(-) Impuestos AJUSTADOS	\$ 38.410	\$ 47.650	\$ 59.237	\$ 70.122	\$ 105.682	\$ 115.974
UODI RODI (NOPAT ó NOPLAT) EBIT (1 - tx)	\$ 57.615	\$ 65.803	\$ 78.523	\$ 136.119	\$ 205.147	\$ 225.126
(+) Depreciación	\$ 47.178	\$ 47.178	\$ 47.178	\$ 47.178	\$ 47.178	\$ 47.178
(+) Amortización	\$ 123.582	\$ 123.582	\$ 123.582	\$ 81.600	\$ 5.523	\$ 5.523
Flujo operativo	\$ 228.375	\$ 236.563	\$ 249.283	\$ 264.897	\$ 257.848	\$ 277.826
(-) Variación del capital de trabajo	\$ 227.956	\$ 68.513	\$ 63.182	\$ 68.229	\$ 100.316	\$ 132.219
(-) Inversión en activos fijos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Financiación de inversiones	\$ 227.956	\$ 68.513	\$ 63.182	\$ 68.229	\$ 100.316	\$ 132.219
FCLO	\$ 419	\$ 168.049	\$ 186.101	\$ 196.667	\$ 157.532	\$ 145.607

En la gráfica del FCLO se puede ver como las variables de ingresos y egresos a medida del tiempo se van acercando; estos movimientos reflejan la estrategia implementada en una disminución de los egresos en medio punto porcentual.

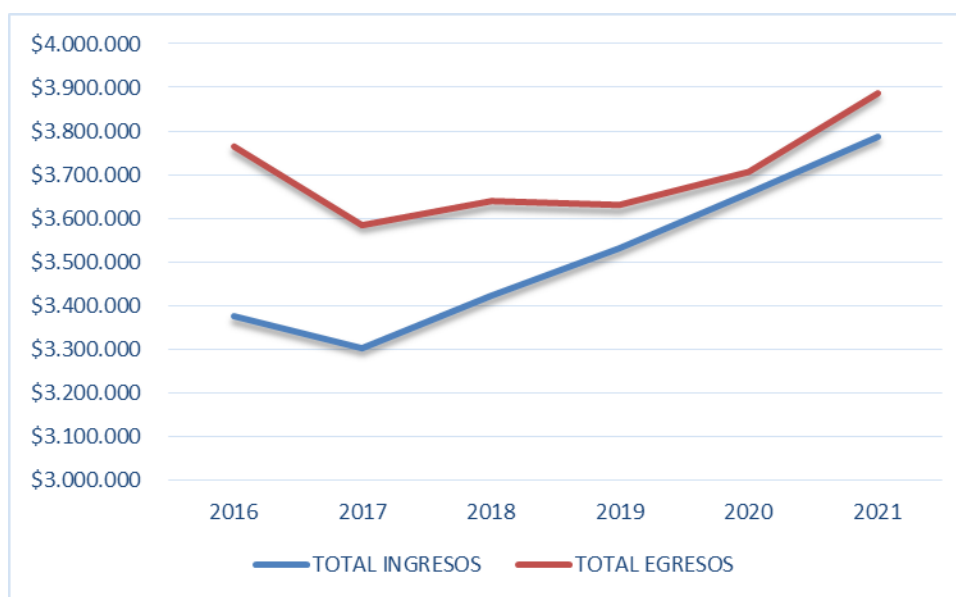


Ilustración 9 FCLO. Fuente: Propia con Estados Financieros Proyectados

Por si solo este análisis financiero para la empresa Santander y Asociados Ltda. Representa una ganancia, ya que actualmente ellos no cuentan con esta herramienta y las decisiones financieras son tomadas sobre la marcha, sin tener la posibilidad de prever o de distinguir los motivos de los estados de iliquidez que suelen pasar.

4.10 RESUMEN WACC

La tasa de descuento WACC aumento en los resultados proyectados, porque la participación de la deuda en el costo de capital disminuyó, debido a que la principal deuda que se generaba en la empresa era la de corto plazo para el pago de sobregiros por gastos administrativos, que se corrigió con las estrategias al dar mayor liquidez a la empresa permitiendo cubrir los gastos administrativos, pero aumentó el costo de capital por una mayor participación de los recursos propios.

Por esto se recomienda a la empresa adquirir deuda de largo plazo planeada para proyectos que generen rentabilidad y escudo fiscal.

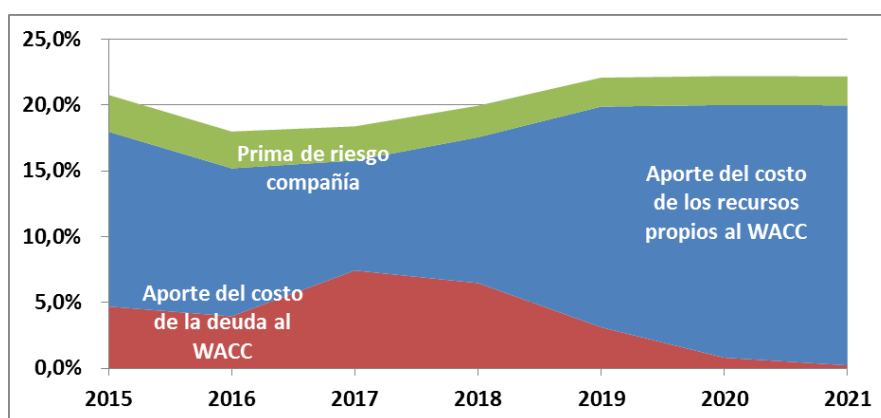


Ilustración 10 WACC. Fuente: Elaboración Propia con Estados Financieros Proyectados

4.11 RESUMEN VMK

Se generó valor a la empresa con las estrategias que favorecieron los FCLO a pesar de que el WACC aumento, indicándonos que la tasa de descuento fue manejable y no logro destruir valor.

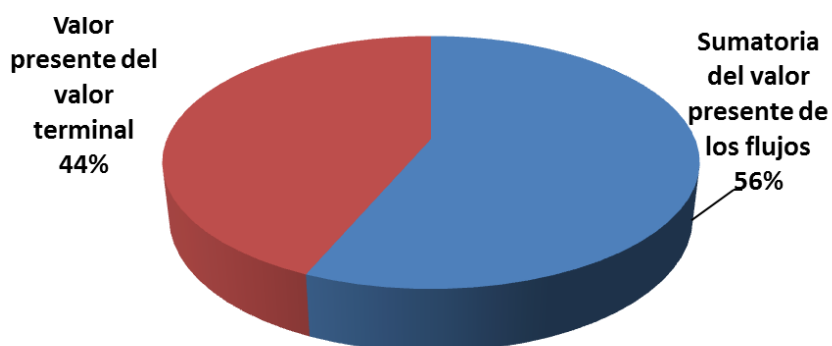


Ilustración 11VMK. Fuente: Elaboración propia con Estados Financieros Proyectados.

4.12 RANGOS DE VALORACIÓN

4.12.1 FLUJO DE CAJA LIBRE OPERACIONAL:

- Para el VT de la empresa se tiene un rango de FCLO proyectado a seis años que paso de -\$54.492.000 a \$145.607.000, tomando para el caculo del valor terminal de la compañía el último flujo calculado, lo que evidencia el buen desempeño de las estrategias aplicadas al mejorar la liquidez de esta y por lo tanto su valor terminal.
- Los FCLO traídos a valor presente con el WACC están entre \$335.000.000 a \$47.649.000, que sumados dan \$438.442.000, total empleado para calcular el valor de mercado de la empresa, lo que se determina en el rango de los Flujos es que se redujeron al traerlos a valor presente con el WACC, lo que indica que el WACC debe disminuir para aumentar el valor de mercado de la empresa.
- El costo de capital de los estados financieros proyectados a seis años muestra un rango de 20.8% a 22.2%, esto indica que las estrategias aunque sirvieron para mejorar la liquidez de la empresa, para la tasa de descuento tienen que ser complementadas con mayor participación de la deuda y reducción del WACC, para que el valor de mercado de la empresa sea el adecuado.

METODO	FLUJO DE CAJA DESCONTADO
Flujo Utilizado	FLCO
Clase De Flujo	Absoluto
Valor Terminal	Si
Se Debe Sumar Al Vp De Los Flujos	Valor presente de VT
Tasa Utilizada	WACC
Valor Del Mercado	Del patrimonio
Calculado	De la Empresa

Ilustración 12 Resumen Valoración. Fuente: Elaboración Propia

4.13 ESTRATEGIAS OPERATIVAS QUE MAXIMIZARON EL FCLO Y EL VT DE LA EMPRESA FUERON:

- Crecimiento en Ventas de acuerdo al PIB.
- Disminución de los gastos administrativos medio punto porcentual anual hasta acercarse al 79% establecido para el sector por la cámara de infraestructura.

4.14 RESULTADOS ANALIZADOS DE CAPITAL DE RESPALDO SIN DEUDA

Al someter los estados financieros de Santander y Asociados Ltda. a proyecciones con planes para los próximos seis años más la estrategia de medio punto porcentual del PIB, crecieron las utilidades y el flujo de caja libre operacional fue positivo desde el primer año proyectado 2016, aun cuando se mantuvo deuda hasta el año 2018 sin afectar la generación de valor a la empresa. Además se observó que cuando desapareció la deuda el WACC aumentó desde el 2019 al 2021.

La deuda que quedaba en los proyectados, no era de sobregiros sino de pagos pendientes del leasing adquirido para la compra de la oficina en donde labora Santander y Asociados Ltda.

Como otra opción de financiación diferente a crédito sobregiros se hicieron cuatro escenarios adicionales con relación a la distribución de utilidades:

- Sin distribución de utilidades
- Distribución del 50%
- Distribución del 75%
- Distribución al 100%

De los resultados obtenidos se observó que al retener utilidades no beneficiaba mucho al WACC ya que este mantenía igual. Lo que indica que retener utilidades en vez de obtener un crédito a largo plazo, hace que el costo de capital de los recursos propios sea más alto que el de la deuda, además de que se pierde el escudo fiscal que genera la deuda.

Por esta razón se concluye que la mejor opción para la compañía es adquirir una obligación financiera a largo plazo con una buena tasa que le ayude a generar un escudo fiscal y disminuya el promedio del costo de capital.

4.15 RESULTADOS ANÁLISIS DE LAS VARIABLES DEL MODELO DE VALORACIÓN Y EL COMPORTAMIENTO FRENTE A LA INCERTIDUMBRE EN LAS MÁS IMPORTANTES DE ELLAS

4.15.1 ANÁLISIS DE RIESGO SENSIBILIDAD

Se realizó el análisis de sensibilidad frente a 4 variables consideradas como las que más podrían llegar a impactar el resultado de la empresa, como son:

- La inflación en Colombia
- La variación del PIB real
- Distribución de utilidades
- Rotación de Cuentas por Cobrar

En la gráfica podemos observar el resultado del análisis de sensibilidad que obtuvimos, donde se puede evidenciar que la variable que más puede impactar el resultado de la empresa es la variación del PIB.

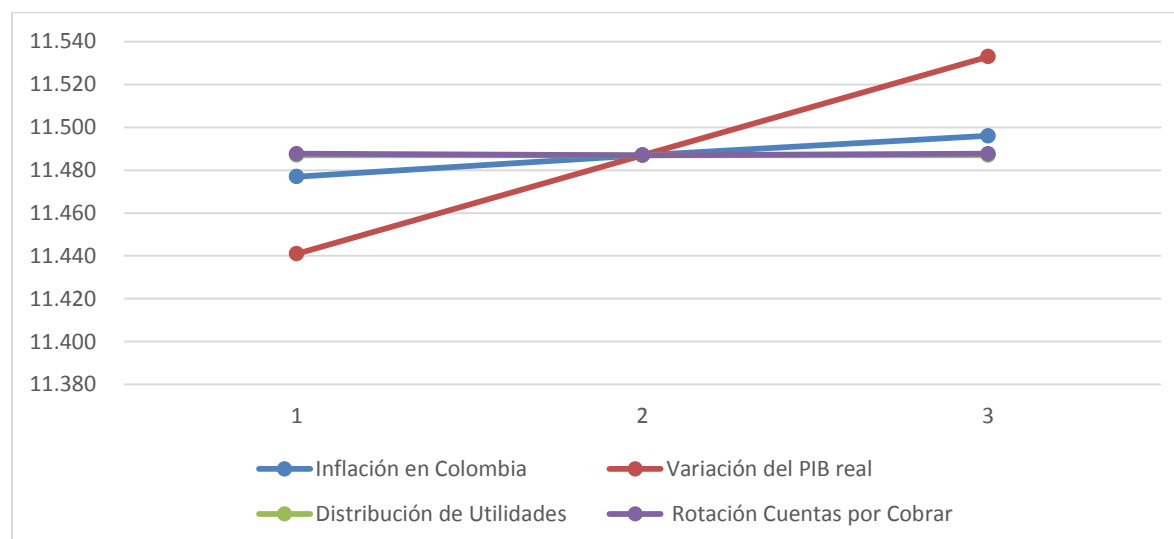


Ilustración 13 Análisis de Sensibilidad, Fuente: Elaboración propia

Teniendo en cuenta este resultado realizamos la proyección de la utilidad y Margen Neto de 100 posibles resultados por medio de una Simulación de Montecarlo, con una variación aleatoria de la variación del PIB entre 2.6% y 6.6% (Datos tomados de las proyecciones macroeconómicas de Bancolombia), en el cual nos muestra que mientras la variación del PIB se mantenga entre este rango la empresa va a tener una rentabilidad mínima del 9.4% para el año 2021 y máxima del 9.6% donde a mayor variación mayor rentabilidad.

Monte Carlo	Variación del PIB 2016	Ventas	UTILIDAD NETA 2016	UTILIDAD NETA 2017	UTILIDAD NETA 2018	UTILIDAD NETA 2019	UTILIDAD NETA 2020	UTILIDAD NETA 2021	MARGEN NETO 2016
	3.0%	2,630,723	19,947	45,487	88,613	161,760	280,055	327,011	9.5%
PROMEDIO	4.8%	2,676,204	22,817	47,998	90,870	162,831	278,121	319,207	9.5%
MAXIMO	6.6%	2,723,208	25,782	56,366	104,491	176,931	298,648	341,115	9.6%
MINIMO	2.7%	2,623,314	19,479	40,370	78,527	147,399	261,858	298,845	9.4%

Tabla 4 Resumen Simulación de Monte Carlo

5 CONCLUSIONES

- En el diagnóstico financiero realizado al histórico de seis años de la empresa Santander y Asociados Ltda. se concluyó que la empresa tenía demasiado altos los gastos administrativos, incluso superaba a los que estipula la Cámara de Infraestructura para este tipo de empresas, también presentaba problemas de liquidez y dificultades para cubrir el capital de trabajo operativo, recurriendo a menudo a deuda de corto plazo para responder a esta necesidad.
- Después de investigar varias posibles estrategias que fueran realistas y aplicables a la empresa para solucionar los problemas que se presentaban. Se determinó la estrategia de la disminución de los gastos administrativos en medio punto porcentual anual hasta acercarse al 79% establecido para el sector por la Cámara de Infraestructura.
- El EBITDA muestra que sí la empresa aplicara la estrategias propuestas le permitiría asumir sus obligaciones de operación sin recurrir a sobregiros.
- En el flujo de caja libre operacional en los Estados Financieros Proyectados se observa una evolución favorable en la liquidez.
- El WACC en los resultados proyectados como tasa de descuento subió en los últimos años a causa de la disminución en la participación del costo de capital de la deuda y aumento de la participación del costo de capital de los recursos propios.
- Como otra opción de financiación diferente a sobregiros, presentamos cuatro escenarios adicionales con relación a la distribución de utilidades:
 - Sin distribución de utilidades
 - Distribución del 50%
 - Distribución del 75%
 - Distribución al 100%De los cuales se concluyó que la mejor opción para la compañía es adquirir una obligación financiera a largo plazo con una buena tasa que le ayude a generar un escudo fiscal y disminuya el promedio del costo de capital.
- Es importante generar deuda de largo plazo con fines rentables y de escudo fiscal además de estimular la disminución del WACC.

- Teniendo en cuenta el resultado del análisis de riesgo sensibilidad de las cuatro variables:

La inflación en Colombia

La variación del PIB real

Distribución de utilidades

Rotación de Cuentas por Cobrar

Se proyectó la utilidad y Margen Neto con 100 posibles resultados por medio de una Simulación de Montecarlo, con una variación aleatoria de la variación del PIB entre 2.6% y 6.6% (Datos tomados de las proyecciones macroeconómicas de Bancolombia), en el cual nos muestra que mientras la variación del PIB se mantenga entre este rango la empresa va a tener una rentabilidad mínima del 9.4% para el año 2021 y máxima del 9.6% donde a mayor variación mayor rentabilidad.

- De la prudencia en el manejo de los gastos y la abstinencia en el uso de sobregiros para gastos administrativos está el éxito del manejo financiero, contar con una buena planeación mantendrá a la empresa con unos buenos resultados.

6 RECOMENDACIONES

- Ajustar los gastos administrativos de la empresa acorde a la Cámara de Infraestructura.
- Implementar planeación financiera en los proyectos para encontrar la mayor eficiencia de estos y determinarsi son viables o no.
- Evitar la deuda de corto plazo para cubrir los gastos administrativos.
- Equilibrar el WACC con mayor participación de deuda de largo plazo para generar escudo fiscal y para el desarrollo de proyectos que generen rentabilidad
- Implementar una política de reservas de efectivo para enfrentar periodos de iliquidez para no tener tantos sobregiros.
- Adecuar las proyecciones financieras proporcionadas en el trabajo financiero con las actualizaciones requeridas para cada año.

7 BIBLIOGRAFÍA

Aguilar Diaz, Inmaculada. Coordinadora. (2014). Finanzas Corporativas en la Práctica: Copyringht. Delta publicaciones Universitarias. Tercera edición.

Asobancaria. (19/12/2013). Programa de educación financiera de los bancos de Colombia. ¿Qué es el Factoring?. Recuperado de: <http://www.asobancaria.com/sabermassermas/como-anticipar-el-pago-de-las-facturas-por-cobrar-de-su-empresa/>

Bancolombia. (2015) Investigaciones Económicas. Recuperado de: <http://www.grupobancolombia.com/wps/portal/empresas/capital-inteligente/investigaciones-economicas/>

Brealey, Richard A. y Myers, Stewart C.(1998). Principios de Finanzas Corporativas: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA DE ESPAÑA, S.A.U

Cámara Colombiana de la Infraestructura. Bogotá (2014). Dirección De Asuntos Económicos. Encuesta De Percepción Sectorial.

Cámara Colombiana de la Infraestructura. (2015). Afiliados Empresa de Ingeniería Consultores. Recuperado de: <http://www.infraestructura.org.co/index.php?id=103&ms=7>

DANE. (2016) .Indicadores Económicos.Recuperado de: <http://www.dane.gov.co/index.php/indicadores-economicos-new>

DIAN. (2016). ABC del CREE. Impuesto sobre la renta para la equidad. Recuperado de http://www.dian.gov.co/contenidos/otros/Preguntas_Cree_2014.html

Diario Portafolio. Autor ND. (Octubre 17 de 2015). La economía en el 2016: lo único claro es la incertidumbre.. Recuperado de: <http://www.portafolio.co/economia/proyecciones-economia-colombia-2016>

EL País. Noticias. (03/18/2015).Sector de la construcción, motor del crecimiento de la economía.2015. Recuperado de: <http://www.elpais.com.co/elpais/economia/noticias/sector-construccion-motor-crecimiento-economia>

Fernández, Pablo. (2008). Métodos de valoración de empresas. Universidad de Navarra.

Finanzas Corporativas. Sin Fecha. Enciclopedia Financiera <http://www.encyclopediافinanciera.com>

Gutiérrez Carmona, Jairo. (2007) Modelos Financieros en Excel. ECOE EDICIONES

Mejía C. Carlos Alberto. 2009. Principios de la Administración Basada en Valor. Recuperado de: http://www.planning.com.co/bd/valor_agregado/Noviembre2009.pdf

Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018. Recuperado de: <https://colaboracion.dnp.gov.co/cdt/prensa/bases%20plan%20nacional%20de%20desarrollo%202014-2018.pdf>

Porter, Michael. Estrategia Competitiva. México: Cecs, 1992.

Revista Dinero. Economía (06/12/2015). Crecimiento económico: cuáles sectores ganan, pierden y queda igual. Recuperado de: <http://www.dinero.com/economia/articulo/crecimiento-del-producto-interno-bruto-colombia-primer-trimestre-2015/209538>

Revista Dinero. Economía (03/10/2016). La economía colombiana creció 3,1% en 2015. Recuperado de: <http://www.dinero.com/economia/articulo/pib-de-2015-en-colombia-crecimiento-de-la-economia-fue-de-31/221260>

Rodríguez Santamaría, Alfonso. (1995). Gestión Económica – Financiera Valoración de Empresas: Edita Instituto de Estudios Empresariales. Madrid

Ruiz, Juan Guillermo. (2011). Aspectos Tributarios de los proyectos de infraestructura. Recuperado de: <http://www.ambitojuridico.com/BancoConocimiento/Administrativo-y-Contratacion/noti-110809-04-aspectos-tributarios-de-los-proyectos-de-infraestructura>

Sarmiento S, Julio A. Construcción de caja de flujos. 2002. Recuperado de: <http://www.javeriana.edu.co/decisiones/Julio/presentaciones/EvalProy.pdf>

Serrano Rodríguez, Javier. (2008). Matemáticas financieras conceptos y problemas: Ediciones Uniandes, Alfaomega.

Superintendencia de sociedades. (2008-2012). Súper Sociedades presenta informe sobre el desempeño del Sector de Infraestructura 2008-2012. Recuperado de: <http://www.supersociedades.gov.co/noticias/Paginas/SuperSociedades-presenta-informe-sobre-el-desempe%C3%B1o-de-desempe%C3%B1o-del-Sector-de-Infraestructura-2008-2012.aspx>

Superintendencia de Sociedades. (2015). El Sector Infraestructura De Transporte años 2012-2014. Recuperado de: <http://www.supersociedades.gov.co/noticias/Documents/2015/EE3-%20Informe%20Infraestructura%20de%20Transporte-%202015%20VIII%2012.pdf>

Universidad EAFIT. Boletín informativo 62.El impuesto a las Ventas por Pagar. Consultorio Contable EAFIT. Recuperado de:

<http://www.eafit.edu.co/escuelas/administracion/consultoriocontable/Documents/boletines/fiscal/b12.pdf>

Van Horne, James y Wachowicz, John. (2002). Fundamentos de Administración Financiera. Pearson Education.

8 ANEXOS

Anexo 1 Supuestos Macroeconómicos Bancolombia

PROYECCIONES ECONÓMICAS DE MEDIANO PLAZO

Grupo
Bancolombia

Análisis Bancolombia

miércoles, 27 de enero de 2016

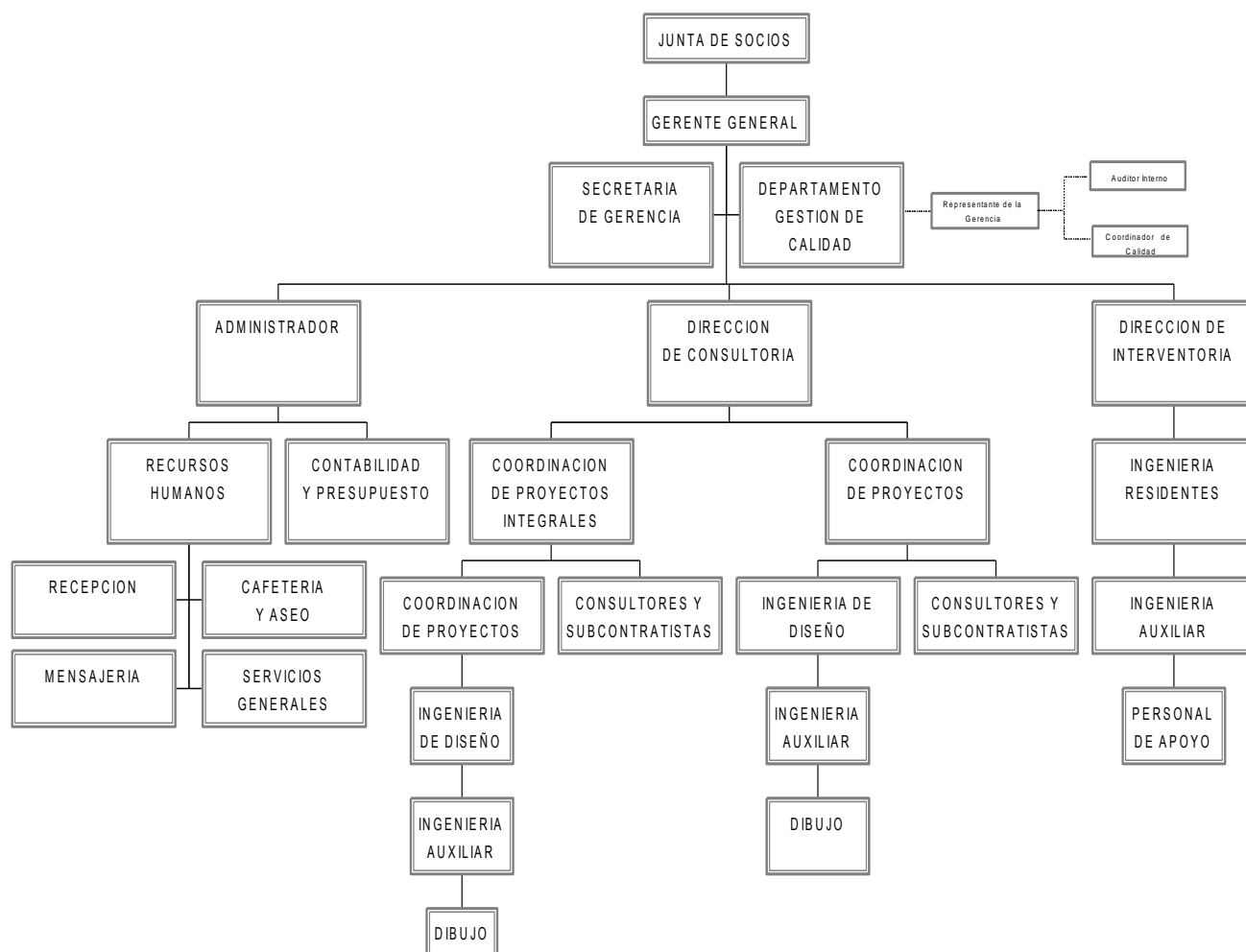
Última actualización: Enero 2016

Año	2011	2012	2013	2014	2015 py	2016 py	2017 py	2018py	2019py	2020py
PIB (variación anual)	6.6%	4.0%	4.9%	4.7%	3.1%	2.6%	2.9%	3.8%	3.9%	4.0%
Balance GNC (% del PIB)	-2.9%	-2.3%	-2.4%	-2.4%	-3.0%	-4.3%	-4.2%	-2.9%	-2.1%	-2.0%
Balance cuenta corriente (% del PIB)	-3.0%	-3.1%	-3.3%	-5.2%	-6.9%	-6.6%	-5.1%	-4.3%	-4.2%	-4.9%
Tasa de desempleo trece ciudades (% de la PEA)	10.8%	10.2%	9.7%	9.3%	8.7%	9.2%	9.4%	9.2%	9.0%	9.0%
Inflación (IPC variación anual)	3.7%	2.4%	1.9%	3.7%	6.77%	4.40%	3.1%	3.1%	3.0%	3.0%
Tasa de referencia Banrep (fin de año)	4.75%	4.25%	3.25%	4.50%	5.75%	6.25%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%
Tasa de cambio USD COP (\$ promedio de año)	1847	1799	1879	2019	2741	3340	3316	3059	2846	2835
Tasa de cambio USD COP (\$ fin de año)	1939	1772	1923	2392	3147	3410	3221	2965	2815	2850
Devaluación nominal (promedio año)	-2.7%	-2.6%	4.4%	7.4%	35.8%	21.8%	-0.7%	-7.8%	-7.0%	-0.4%
DTF 90 Días (% fin de año)	5.12%	5.22%	4.06%	4.34%	5.25%	6.54%	4.62%	4.65%	4.70%	4.50%

Fuente: Grupo Bancolombia (GB), DANE, BanRep. py: proyectado

Aunque los conceptos y opiniones contenidos en este documento han sido recopilados y elaborados de buena fe tomando fuentes que se consideran confiables, el Grupo Bancolombia no se hace responsable por las decisiones o interpretaciones que puedan efectuarse con base en la presente información.

Anexo 2 Organigrama de la empresa



Anexo 3 Supuestos Macroeconómicos Ejercicio

2. PLANES PARA LOS PRÓXIMOS SEIS AÑOS

CIFRAS MACROECONÓMICAS

Año	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Inflación en Colombia (*)	3,70%	6,77%	4,40%	3,10%	3,10%	3,00%	3,00%	3,00%
Variación PIB real	4,70%	3,10%	2,60%	2,90%	3,80%	3,90%	4,00%	4,00%
DTF real	4,34%	5,25%	6,54%	4,62%	4,65%	4,70%	4,50%	4,50%
DTF nominal (EA)	8,20%	12,38%	11,23%	7,86%	7,89%	7,84%	7,63%	7,63%

(*) Información tomada de Bancolombia

Inversiones

Valores en millones de pesos

Año	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Actualización de programas			0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Equipo oficina			0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

PLAZOS DE DEPRECIACIÓN	ACTIVOS ACTUALES	ACTIVOS
ADMINISTRACIÓN Y VENTAS	10	5

CRECIMIENTO DE LAS VENTAS

Año	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
CRECIMIENTO REAL DE LAS VENTAS			2,6%	2,9%	3,8%	3,9%	4,0%	4,0%
CRECIMIENTO NOMINAL DE LAS VENTAS			12,9%	10,2%	10,1%	11,2%	11,3%	11,4%

Ventas a crédito	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
a 30 días	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
a 175 días	64,7%	43,8%	44,0%	44,0%	44,0%	44,0%	44,0%	44,0%
Anticipos Recibidos	24,0%	12,5%	12,0%	12,0%	12,0%	12,0%	12,0%	12,0%
Contado		43,7%	44,0%	44,0%	44,0%	44,0%	44,0%	44,0%

Cifras de costos y gastos

Como porcentaje de las ventas anuales

Año	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Gastos de administración	79%	90,5%	90,0%	89,5%	89,0%	88,5%	88,0%	87,5%
Pasivo Laboral		1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%
Bonificaciones a empleados		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Otros gastos de ventas		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
TOTAL		91,5%	91,0%	90,5%	90,0%	89,5%	89,0%	88,5%

Compras a crédito

Año	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
a 30 días		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
a 90 días		24,5%	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%
Contado		75,5%	75,0%	75,0%	75,0%	75,0%	75,0%	75,0%

Anexo 4Flujo de Caja Proyectado

FLUJO DE TESORERÍA ó PRESUPUESTO DE TESORERÍA

Año	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
SALDO INICIAL			\$ 203.332	\$ 192.644	\$ 196.560	\$ 201.136	\$ 207.613	\$ 214.498
INGRESOS								
Ventas de contado			\$ 1.153.359	\$ 1.510.480	\$ 1.567.879	\$ 1.629.026	\$ 1.694.187	\$ 1.761.955
Recaudo cartera			\$ 1.531.172	\$ 1.088.406	\$ 1.126.845	\$ 1.150.150	\$ 1.184.707	\$ 1.218.697
Rendimiento inversiones			\$ 4.236	\$ 564	\$ 93	\$ 18	\$ 4	\$ 1
Créditos recibidos			\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Proveedores/Pasivos Laborales			\$ 685.976	\$ 703.890	\$ 727.691	\$ 752.989	\$ 779.888	\$ 807.831
Aportes			\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL INGRESOS			\$ 3.374.742	\$ 3.303.341	\$ 3.422.508	\$ 3.532.183	\$ 3.658.786	\$ 3.788.483
DISPONIBLE BRUTO			\$ 3.578.074	\$ 3.495.984	\$ 3.619.069	\$ 3.733.320	\$ 3.866.399	\$ 4.002.981
EGRESOS								
Pago crédito de tesorería			\$ -	\$ 321.260	\$ 274.640	\$ 217.605	\$ 102.789	\$ 54.172
Costo crédito de tesorería			\$ -	\$ 49.410	\$ 42.240	\$ 33.468	\$ 15.809	\$ 8.332
Pago a cuentas por pagar			\$ 567.041	\$ 581.784	\$ 598.655	\$ 621.404	\$ 645.639	\$ 671.465
Pago a Obligaciones Laborales			\$ 103.161	\$ 104.193	\$ 105.235	\$ 106.287	\$ 107.350	\$ 108.423
Gastos de Administración			\$ 2.358.721	\$ 2.413.638	\$ 2.491.357	\$ 2.573.975	\$ 2.661.807	\$ 2.752.548
Compra activos			\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Abono capital			\$ 235.697	\$ 61.731	\$ 77.164	\$ -	\$ -	\$ -
Pago de Intereses			\$ 76.880	\$ 34.724	\$ 19.291	\$ -	\$ -	\$ -
Distribución de utilidades			\$ 39.854	\$ 11.487	\$ 17.592	\$ 44.213	\$ 98.480	\$ 194.713
Pago de impuestos			\$ 384.434	\$ 7.658	\$ 11.728	\$ 32.016	\$ 74.292	\$ 100.307
TOTAL EGRESOS			\$ 3.765.789	\$ 3.585.884	\$ 3.637.901	\$ 3.628.968	\$ 3.706.167	\$ 3.889.960
FLUJO DEL PERIODO			-\$ 391.046	-\$ 282.543	-\$ 215.393	-\$ 96.785	-\$ 47.381	-\$ 101.476
DISPONIBLE NETO			-\$ 187.714	-\$ 89.900	-\$ 18.833	\$ 104.351	\$ 160.232	\$ 113.022
AJUSTES DE TESORERÍA								
Compra inversiones			\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Venta inversiones			\$ 59.097	\$ 11.819	\$ 2.364	\$ 473	\$ 95	\$ 19
Crédito de tesorería			\$ 321.260	\$ 274.640	\$ 217.605	\$ 102.789	\$ 54.172	\$ 108.777
MOVIMIENTO NETO DE TESORERÍA			\$ 380.358	\$ 286.460	\$ 219.969	\$ 103.262	\$ 54.266	\$ 108.796
SALDO FINAL			\$ 192.644	\$ 196.560	\$ 201.136	\$ 207.613	\$ 214.498	\$ 221.817

Anexo 6 Estado de Resultados Proyectado

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

Año	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ventas	\$ 1.947.372	\$ 2.554.844	\$ 2.621.270	\$ 2.697.287	\$ 2.799.783	\$ 2.908.975	\$ 3.025.334	\$ 3.146.347
Menos costo de ventas	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	\$ 1.947.372	\$ 2.554.844	\$ 2.621.270	\$ 2.697.287	\$ 2.799.783	\$ 2.908.975	\$ 3.025.334	\$ 3.146.347
Gastos de administración	\$ 1.542.367	\$ 2.311.723	\$ 2.358.721	\$ 2.413.638	\$ 2.491.357	\$ 2.573.975	\$ 2.661.807	\$ 2.752.548
Bonificaciones a empleados	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Otros gastos de venta	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Depreciación	\$ -	\$ 23.172	\$ 47.178	\$ 47.178	\$ 47.178	\$ 47.178	\$ 47.178	\$ 47.178
Amortización diferidos	\$ 28.930	\$ 123.582	\$ 123.582	\$ 123.582	\$ 123.582	\$ 81.600	\$ 5.523	\$ 5.523
TOTAL COSTOS DE ADMÓN. Y VENTAS	\$ 1.781.324	\$ 2.386.123	\$ 2.529.481	\$ 2.584.398	\$ 2.662.117	\$ 2.702.753	\$ 2.714.508	\$ 2.805.249
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 166.048	\$ 168.721	\$ 91.789	\$ 112.889	\$ 137.667	\$ 206.222	\$ 310.826	\$ 341.099
Gasto financiero	\$ 77.811	\$ 121.737	\$ 76.880	\$ 34.724	\$ 19.291	\$ -	\$ -	\$ -
Costo crédito de tesorería	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 49.410	\$ 42.240	\$ 33.468	\$ 15.809	\$ 8.332
Ingresos financieros	\$ 36.415	\$ 68.927	\$ 4.236	\$ 564	\$ 93	\$ 18	\$ 4	\$ 1
TOTAL OTROS INGRESOS Y EGRESOS	\$ 41.395	\$ 52.235	\$ 72.644	\$ 83.570	\$ 61.438	\$ 33.449	\$ 15.805	\$ 8.331
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 124.653	\$ 116.486	\$ 19.144	\$ 29.319	\$ 76.229	\$ 172.773	\$ 295.020	\$ 332.768
Impuestos CAUSADOS	\$ 51.959	\$ 46.595	\$ 7.658	\$ 11.728	\$ 32.016	\$ 74.292	\$ 100.307	\$ 113.141
UTILIDAD DESPUÉS DE IMPUESTOS	\$ 72.694	\$ 39.854	\$ 11.487	\$ 17.592	\$ 44.213	\$ 98.480	\$ 194.713	\$ 219.627
MARGEN NETO	3,7%	1,6%	0,4%	0,7%	1,6%	3,4%	6,4%	7,0%

4. INDICADORES FINANCIEROS

Indicadores de Liquidez												
Razon corriente		1.13	1.26	1.41	1.58	1.86	1.96	2.02				
Prueba Acida		1.13	1.26	1.41	1.58	1.86	1.96	2.02				
Capital Neto de Trabajo		\$ 155.663,02	\$ 259.999,53	\$ 395.175,96	\$ 540.407,10	\$ 752.071,38	\$ 904.837,08	\$ 1.004.295,30				
Indicadores de Eficiencia												
Rotacion de Cartera		2,28	2,49	2,33	2,19	2,05	1,91	1,79				
Dias de Cartera		157,73	144,48	154,76	164,18	175,71	188,03	201,42				
Rotacion de Proveedores												
Indicadores de Rentabilidad												
Rentabilidad Bruta		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%				
Rentabilidad Operacional		6,60%	4,49%	5,67%	6,90%	9,57%	13,26%	14,33%				
Rentabilidad Neta		1,56%	1,03%	1,63%	2,98%	5,26%	7,91%	8,63%				
Rentabilidad Del Patrimonio		8%	6%	9%	16%	25%	35%	37%				
Indicadores de Desempeño												
Indice de crecimiento en ventas		31,19%	2,60%	2,90%	3,80%	3,90%	4,00%	4,00%				
Indicadores de Endeudamiento												
Endeudamiento sobre activos totales		77,97%	75,12%	73,23%	70,28%	66,77%	65,26%	65,32%				
Endeudamiento de leverage (veces)		3,54%	3,02%	2,74%	2,36%	2,01%	1,88%	1,88%				
Concentracion de endeudamiento	Corto Plazo	71,00%	68,79%	70,58%	73,56%	71,38%	72,13%	72,37%				
	Largo Plazo	29,00%	31,21%	29,42%	26,44%	28,62%	27,87%	27,63%				

Anexo 8 Tasas y tarifas vigente Davivienda

<https://www.davivienda.com/wps/wcm/connect/909430ee-e71c-4228-b7a8-240ebb3b2f92/TASAS+TARIFAS+DAVIVIENDA+17+05+16.pdf?MOD=AJPERES>

TASAS DE PRODUCTOS Y SERVICIOS

Vigente a partir del 8 de Abril 2016
Fecha de Actualización 8 de Abril de 2016

Cuentas de ahorro

Tasas de interés para cuentas de ahorro, para el periodo.

Fijo Diario-Damas

Saldo mínimo	E.A.
De \$1.000.000 en adelante	0,10%

*Las cuentas de Ahorros generan rendimientos a partir del saldo mínimo para reconocimiento de intereses. Los rendimientos se liquidan y abonan mensualmente sobre el saldo promedio.

Cuenta rentable

Saldo mínimo promedio	E.A.
De 2 a 49,9 Millones	4,30%
De 50 Millones a 149,9 Millones	5,20%
De 150 Millones a 299,9 Millones	5,70%
Superior a 300 millones	6,30%

* Los rendimientos se liquidan y abonan mensualmente sobre el saldo promedio.

Cuentas Corrientes

La cuenta corriente **NO** tendrá remuneración.

Sobregiro Persona Natural

Interés	M.V.	E.A.
Corriente	2,26%	30,76%
Mora	2,26%	30,76%

Sobregiro Corporativo

Interés	M.V.	E.A.
Corriente	2,26%	30,76%
Mora	2,26%	30,76%

CDAT VIRTUAL

Pesos Tasa Fija

	Plazo en días	30 - 55	56 - 85	86 - 115	116 - 140	141 - 185	186 - 355	356 - 539	540 - 719	Hasta 720
Menor a 50 Millones	Nuevos (E.A.)	0,70	3,95	6,00	6,25	6,45	6,80	7,20	7,30	7,45
	Prórroga (E.A.)	0,70	4,05	6,05	6,35	6,55	6,90	7,30	7,45	7,60
Entre 50 y menor a 100 Millones	Nuevos (E.A.)	0,70	4,20	6,30	6,65	6,80	7,10	7,45	7,70	7,80
	Prórroga (E.A.)	0,70	4,30	6,40	6,75	6,90	7,20	7,55	7,85	8,00
Entre 100 y menor a 500 Millones	Nuevos (E.A.)	0,70	4,60	7,10	7,15	7,35	7,55	7,85	8,10	8,25
	Prórroga (E.A.)	0,70	4,70	7,20	7,25	7,45	7,65	7,95	8,25	8,45

Anexo 9 Carta Santander y Asociados Ltda. Servicio Diseño

Bogotá D.C; 25 Julio de 2016

Señores:

UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA

Dr. Octavio Palomino Saavedra

Director Especialización en Gerencia y Administración Financiera

Ciudad

Respetados Señores,

Por medio de la presente la Empresa Santander y Asociados Ltda. Comunica que el objeto social es el ejercicio de las profesiones de Ingeniería Civil y Arquitectura en todas sus ramas, tales como estudios, diseños, interventoras y construcción.

En los últimos años el desempeño profesional ha sido netamente en diseño, por ser el área en que posee mayor experiencia y por la que es reconocida en el medio.

Por este motivo se les proporciono a las estudiantes Norma Caro, Diana Rivera, Milena Zea los estados financieros únicos para las proyecciones y aplicación de metodologías financieras que generen valor a la empresa.

Cordialmente;


Lizette Bautista Sepúlveda

Directora Administradora

S&A Santander y Asociados Ltda.